

### **Vera 8: Vergleicharbeiten in der Jahrgangsstufe 8 im Schuljahr 2011/2012: Länderbericht Brandenburg**

Emmrich, Rico; Stäbler, Franziska; Bechtler, Birgit; Dietrich, Steffi; Wesselhöfft, Katja

Veröffentlichungsversion / Published Version

**Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit / provided in cooperation with:**  
Institut für Schulqualität der Länder Berlin und Brandenburg e.V.

#### **Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:**

Emmrich, R., Stäbler, F., Bechtler, B., Dietrich, S., & Wesselhöfft, K. (2012). *Vera 8: Vergleicharbeiten in der Jahrgangsstufe 8 im Schuljahr 2011/2012: Länderbericht Brandenburg*. Berlin: Institut für Schulqualität der Länder Berlin und Brandenburg e.V. (ISQ). <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-347120>

#### **Nutzungsbedingungen:**

Dieser Text wird unter einer CC BY-NC-ND Lizenz (Namensnennung-Nicht-kommerziell-Keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu den CC-Lizenzen finden Sie hier:  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de>

#### **Terms of use:**

This document is made available under a CC BY-NC-ND Licence (Attribution-Non Commercial-NoDerivatives). For more information see:  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0>



Institut für Schulqualität der Länder  
Berlin und Brandenburg e.V.

VERA 8:

Vergleichsarbeiten in der Jahrgangsstufe 8  
im Schuljahr 2011/2012

Länderbericht Brandenburg



Dr. Rico Emmrich  
Franziska Stäbler  
Birgit Bechtler  
Steffi Dietrich  
Katja Wesselhöfft

---

**Impressum**

**Herausgeber:**

Institut für Schulqualität der Länder Berlin und Brandenburg e.V. (ISQ)

Otto-von-Simson-Str. 15

14195 Berlin

Tel.: 030/844 166 8 – 0

Fax: 030/844 166 8 – 10

Mail: [info@isq-bb.de](mailto:info@isq-bb.de)

Internet: [www.isq-bb.de](http://www.isq-bb.de)

**Autoren/Redaktion:**

Dr. Rico Emmrich

Franziska Stäbler

Birgit Bechtler

Steffi Dietrich

Katja Wesselhöfft

Berlin, November 2012

---

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>Vergleichsarbeiten als kompetenzbasiertes Instrument zur Unterrichts- und Schulentwicklung .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Datengrundlage .....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Ergebnisse nach Fächern .....</b>	<b>7</b>
<b>3.1</b>	<b>Mathematik.....</b>	<b>7</b>
3.1.1	Testbeschreibung .....	7
3.1.2	Nutzung des Integrierten Kompetenzstufenmodells in Mathematik.....	9
3.1.3	Ergebnisse nach Kompetenzen.....	10
<b>3.2</b>	<b>Deutsch .....</b>	<b>11</b>
3.2.1	Testbeschreibung .....	11
3.2.2	Ergebnisse nach Kompetenzen.....	13
<b>3.3</b>	<b>Englisch.....</b>	<b>14</b>
3.3.1	Testbeschreibung .....	14
3.3.2	Ergebnisse nach Kompetenzen.....	16
<b>4</b>	<b>Fachdidaktische Erläuterungen – Schwerpunkt: Schülerinnen und Schüler auf Kompetenzstufe I.....</b>	<b>18</b>
4.1	Mathematik .....	19
4.2	Deutsch Leseverstehen .....	20
4.3	Englisch .....	22
<b>5</b>	<b>Rückmeldungen und Weiterarbeit.....</b>	<b>26</b>
<b>6</b>	<b>Anhang .....</b>	<b>28</b>
6.1	Erläuterung der verwendeten Abkürzungen und Begriffe.....	28
6.2	Verteilung der Lösungshäufigkeiten.....	29
6.3	Risikogruppe: Lösungshäufigkeiten im Testbereich Mathematik.....	32



## 1 Vergleichsarbeiten als kompetenzbasiertes Instrument zur Unterrichts- und Schulentwicklung

In ihrer **Gesamtstrategie zur Qualitätssicherung in Schulen** von 2006 legte die Kultusministerkonferenz der Länder (KMK) vier zentrale Instrumente für das Bildungsmonitoring als wesentliche Aufgabe der Bildungspolitik (KMK, 1997) fest. Hierzu zählen die Durchführung von internationalen Schulleistungsuntersuchungen (z. B.: PISA, IGLU), die zentrale Überprüfung des Erreichens der **Bildungsstandards** in einem Ländervergleich, die gemeinsame Bildungsberichterstattung von Bund und Ländern sowie das Durchführen von Vergleichsarbeiten in Anbindung oder Anknüpfung an die Bildungsstandards zur landesweiten Überprüfung der Leistungsfähigkeit einzelner Schulen. Die von der KMK definierten Bildungsstandards basieren auf allgemeinen Bildungszielen und legen fest, welche Kompetenzen Schülerinnen und Schüler bis zu einer bestimmten Klassenstufe erworben haben sollten (KMK, 2005). Dabei liegt der Fokus auf den Kernbereichen eines Faches und den in diesem Fach erwarteten Kompetenzständen.

Die **Vergleichsarbeiten in der Jahrgangsstufe 8 (VERA 8)** haben demnach die Aufgabe, das Erreichen der Kompetenzen, die von einem Lernenden am **Ende der Jahrgangsstufe 10 (Mittlerer Schulabschluss)** in den Fächern Deutsch, Mathematik und erster Fremdsprache erwartet werden, zu überprüfen. Mit den VERA-Tests werden demnach die Bildungsstandards des MSA bereits zwei Schuljahre zuvor überprüft. Ein solches Frühwarnsystem soll den Schulen ermöglichen, frühzeitig auf Schwächen der Schülerinnen und Schüler reagieren zu können. Um Eltern und Lehrkräften eine kompetente rechtzeitige Zwischenrückmeldung zu geben, inwieweit ein Kind/eine Klasse die Bildungsstandards des Mittleren Schulabschlusses erfüllt, werden diese Vergleichsarbeiten bereits in der Jahrgangsstufe 8 (VERA 8) durchgeführt. Somit erhalten Schülerinnen und Schüler, Eltern und Lehrkräfte Informationen über spezifische Kompetenzstände und können das Lernen und Lehren gezielt darauf ausrichten. Neben der Feststellung von Förderbedarf soll die aktive Beteiligung der Lehrkräfte an der Durchführung und Auswertung zu schulinterner Kooperation und Diskussion bspw. über die Bildungsstandards, die Unterrichtsgestaltung und die eigene Beurteilungspraxis anregen.

Der Fokus der Vergleichsarbeiten liegt gegenüber den anderen oben erwähnten Bausteinen der KMK-Gesamtstrategie auf dem Aspekt der **Unterrichtsentwicklung**. Nach Beschluss der KMK soll dieser Fokus explizit durch die Länder gestärkt werden.<sup>1</sup> Die KMK verständigte sich auf eine entsprechende Vereinbarung, die Zielbestimmungen formuliert und konkrete Hinweise zur Durchführung und Rückmeldung der Ergebnisse enthält.

- So ist festgelegt, dass **VERA nicht benotet** wird, da mit dem Test die Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern unabhängig von unmittelbar vorgeschalteten unterrichtlichen Lernprozessen und curricularen Vorgaben überprüft werden. Es ist aber fachlich vertretbar, dass Schülerinnen und Schüler sowie deren Eltern individuelle Rückmeldungen zu VERA erhalten, die in jedem Falle pädagogisch angemessen eingeordnet werden müssen.
- So wird weiterhin auf eine **Veröffentlichung der VERA-Ergebnisse einzelner Schulen verzichtet**, da dies mit der Kernfunktion der Vergleichsarbeiten, Schul- und Unterrichtsentwicklung zu betreiben, nicht zu vereinbaren ist.

Die Bildungsstandards werden in Form von **Kompetenzstufenmodellen** konkretisiert.<sup>2</sup> Zu jeder Kompetenzstufe gibt es Stufenbeschreibungen (textuell) in Form von Könnens-Beschreibungen (*can-do-standards*; vgl. Abb. 1 exemplarisch für Deutsch *Leseverstehen*).

<sup>1</sup> Vgl. KMK (2012): Vereinbarung zur Weiterentwicklung von VERA. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 8. März 2012 online abrufbar unter [http://www.isq-bb.de/uploads/media/Beschluss\\_KMK\\_Vera\\_Vereinbarung\\_Maerz\\_2012.pdf](http://www.isq-bb.de/uploads/media/Beschluss_KMK_Vera_Vereinbarung_Maerz_2012.pdf).

<sup>2</sup> Die jeweiligen Kompetenzstufenmodelle wurden vom IQB entwickelt und von der KMK beschlossen und können online abgerufen werden unter [http://www.iqb.hu-berlin.de/bista?reg=r\\_4](http://www.iqb.hu-berlin.de/bista?reg=r_4).



**Abbildung 1:** Kompetenzstufenmodell für den Mittleren Schulabschluss im Bereich Deutsch *Leseverstehen*

Die Kompetenzstufen im Einzelnen:

- Als durchschnittliche Erwartung an Leistungsstände gilt der **Regelstandard** (Kompetenzstufe III). Über die dort beschriebenen Kompetenzen sollte der Durchschnitt der Schülerinnen und Schüler am Ende der Jahrgangsstufe 10 (Mittlerer Schulabschluss) verfügen.
- Der sogenannte **Mindeststandard** (Kompetenzstufe II) definiert ein Minimum an Kompetenzen, das alle Schülerinnen und Schüler bis zu einem bestimmten Bildungsabschnitt (hier zum Zeitpunkt des Mittleren Schulabschlusses) erreicht haben sollten.
- Die Gruppe der Schülerinnen und Schüler **unter Mindeststandard** (Kompetenzstufe I) erreichen diese Mindestanforderungen nicht. Hier fehlen den Schülerinnen und Schülern basale Kenntnisse, um ein selbstbestimmtes und beruflich erfolgreiches Leben bestreiten zu können. Schülerinnen und Schüler auf dieser Kompetenzstufe sollten im Fokus der Kompetenzentwicklung stehen.

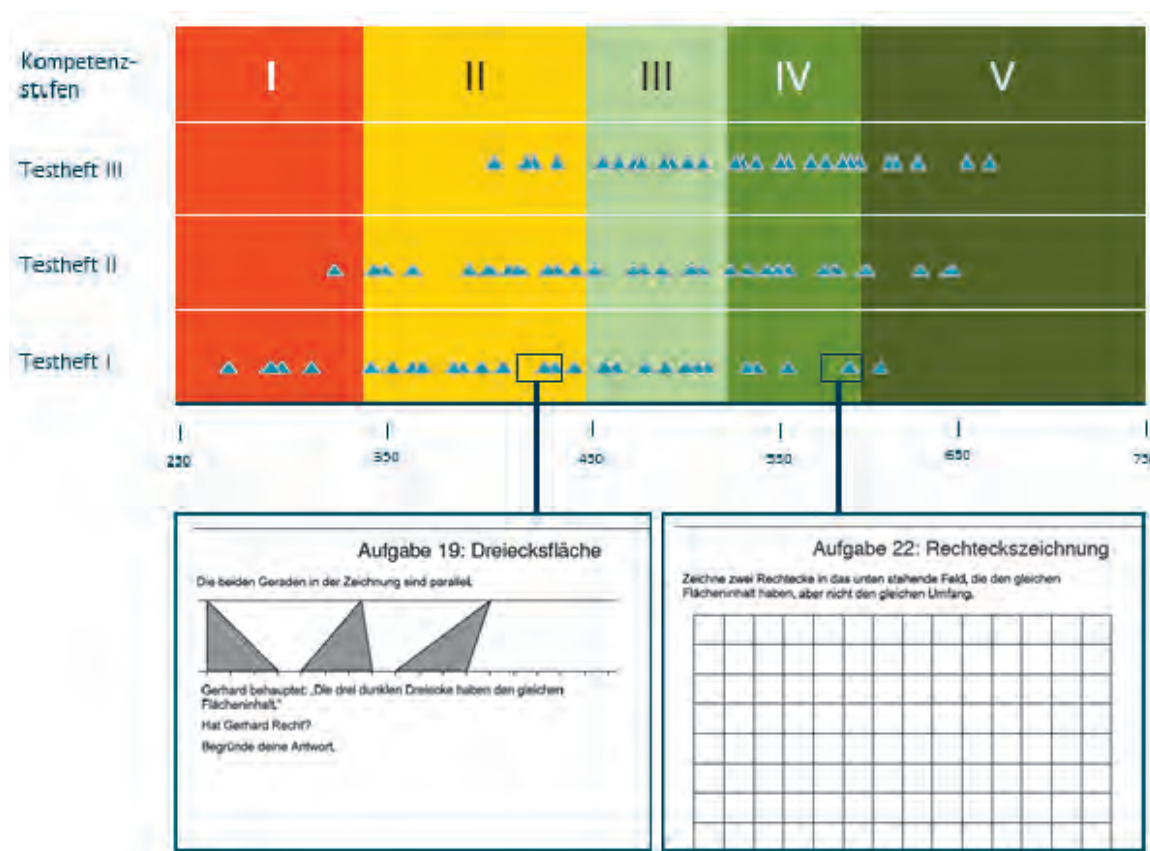
Oberhalb des Regelstandards wurden zwei weitere Kompetenzstufen definiert:

- Der **Regelstandard Plus** (Kompetenzstufe IV) geht über die Kompetenzen des Regelstandards hinaus.
- Der **Maximalstandard** (Kompetenzstufe V) beschreibt Leistungserwartungen, die unter sehr guten bzw. ausgezeichneten individuellen Lernvoraussetzungen und der Bereitstellung gelingender Lerngelegenheiten innerhalb und außerhalb der Schule erreicht werden und bei Weitem die Erwartungen der Bildungsstandards übertreffen.

Die konkreten fachbezogenen Beschreibungen der Kompetenzstufen finden sich in den fachbezogenen Kapiteln der Ergebnisdarstellung.

Die **Messung des Erreichens der Bildungsstandards** beruht auf einer Metrik (Skala), auf der man die Kompetenzstände der Schülerinnen und Schüler verorten kann. Eine solche Metrik lässt sich als ein Lineal vorstellen, welches man anlegt, um etwas zu messen. Um das gleiche Lineal bei allen Kompetenztests (Messungen) an der gleichen Stelle anzulegen, wurde die Festlegung getroffen, einen Mittelwert von 500 Punkten und eine Standardabweichung (Maß für die Streuung der Werte um den Mittelwert; legt die „Einheit“ bzw. die Messabstände des Lineals fest) von 100 Punkten anzugeben. Diese Metrik nennt man kurz **BISTA-Skala** (Messskala der Bildungsstandards). Diese Metrik wird in allen mit den Bildungsstandards verbundenen Tests (wie PISA, VERA, Ländervergleich) verwendet. Legt man diese BISTA-Skala an die beschriebenen Kompetenzstufen an, so lassen sich für bestimmte Kompetenzbereiche Kompetenzstufengrenzen bestimmen. Diese Kompetenzstufengrenzen wurden von der KMK und dem IQB in einem umfangreichen und langwierigen Prozess unter Mitarbeit von erfahrenen Lehrkräften, Fachdidaktikern und Wissenschaftlern festgelegt.

Die Abbildung 2 zeigt VERA-8-Beispielaufgaben und ihre Verortung auf der Skala der Bildungsstandards. Es stehen jeweils drei **verschiedene Testheftversionen** pro Fach mit unterschiedlichem Schwierigkeitsgrad zur Verfügung. Das Testheft mit mittlerem Schwierigkeitsgrad (II) setzt sich aus Aufgaben des weniger schwierigen Textheftes (I) und des schwierigsten Testheftes (III) zusammen. Jeder dieser **VERA-8-Aufgaben** kann aufgrund ihrer bekannten Schwierigkeit ein bestimmter **Punkt-wert auf der Skala der Bildungsstandards** zugeordnet werden. Aus der Bearbeitung der Aufgaben können dann Rückschlüsse über die bildungsstandardbezogenen Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler getroffen werden. Hinzu kommt, dass die Skala der Bildungsstandards fachbezogen in Kompetenzstufen eingeteilt wird, sodass auch eine Zuordnung zu diesen Kompetenzstufen vorgenommen werden kann.



**Abbildung 2:** Testheftkonzeption und Aufgabenschwierigkeit (Beispiel Mathematiktest). Abgebildet sind die jeweiligen Aufgaben des Testheftes (Dreiecke) und deren Verteilung gemäß ihrer mittleren Schwierigkeit auf der Skala der Bildungsstandards (BISTA)



Bei der **Testheftzusammenstellung** werden Aufgaben so ausgewählt, dass sie verschiedene Schwierigkeiten abbilden, um auch die Leistungen (sehr) schwacher und (sehr) starker Schülerinnen und Schüler differenziert erfassen zu können. Für den jeweiligen Einsatz verschiedener Testheftversionen bedeutet dies, dass die erwartete mittlere Lösungshäufigkeit pro Testheft idealerweise bei ca. 50 %-65 % liegen sollte.

Die Vergleichsarbeiten in der Jahrgangsstufe 8 fanden im Schuljahr 2011/12 in den Bereichen **Mathematik (alle Leitideen)**, **Deutsch *Leseverstehen***, **Englisch *Lese- und Hörverstehen*** statt. Verantwortlich für die Aufgabenentwicklung und Erarbeitung der didaktischen Materialien ist das Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen (IQB) an der Humboldt-Universität zu Berlin (für weitere Informationen siehe <http://www.iqb.hu-berlin.de/vera>). Die Teilnahme am Test Englisch *Leseverstehen* war für Schülerinnen und Schüler öffentlicher Schulen freiwillig; alle anderen Tests obligatorisch. Schulen in privater Trägerschaft konnten sich freiwillig an den Tests beteiligen.

## 2 Datengrundlage

Über die Anzahl der Schülerinnen und Schüler, die im Schuljahr 2011/2012 an den Vergleichsarbeiten der achten Jahrgangsstufe teilgenommen haben, informiert Tabelle 1. Getrennt nach Testbereich, Schulform und Schulträger wird aufgeführt, für wie viele Schülerinnen und Schüler bzw. Schulen insgesamt Ergebnisse vorliegen.

**Tabelle 1:** Beteiligte Schulen sowie Schülerinnen und Schüler nach Fächern, Schulart und Träger

Schulart	Mathematik (Pflicht)		Deutsch <i>Lesen</i> (Pflicht)		Englisch <i>Lesen</i> (freiwillig)		Englisch <i>Hören</i> (Pflicht)	
	N Schulen	N Schüler /-innen	N Schulen	N Schüler /-innen	N Schulen	N Schüler /-innen	N Schulen	N Schüler /-innen
Gymnasien	75	7.140	75	7.110	26	2.252	75	7.157
Gesamtschulen	20	2.036	20	2.089	10	835	20	2.058
Oberschulen	119	5.674	119	5.668	49	2.103	119	5.634
Förderschulen	2	20	2	16	1	11	1	11
<b>Summe</b>	<b>216</b>	<b>14.870</b>	<b>216</b>	<b>14.883</b>	<b>86</b>	<b>5.201</b>	<b>215</b>	<b>14.860</b>
Private Gymnasien	16	666	16	581	15	612	16	667
Private ohne Gymnasien	15	250	15	267	14	243	15	265
<b>Summe Privatschulen</b>	<b>31</b>	<b>916</b>	<b>31</b>	<b>848</b>	<b>29</b>	<b>855</b>	<b>31</b>	<b>932</b>
<b>Summe gesamt</b>	<b>247</b>	<b>15.786</b>	<b>247</b>	<b>15.731</b>	<b>115</b>	<b>6.056</b>	<b>246</b>	<b>15.792</b>

An den freiwilligen Tests der Domäne Englisch *Leseverstehen* beteiligten sich 40 % der öffentlichen Schulen. Die Quote der privaten Schulen, deren Teilnahme in allen Testbereichen freiwillig ist, beläuft sich in Mathematik, Deutsch und Englisch *Hörverstehen* auf 53 %; in Englisch *Leseverstehen* auf 50 %.

Die Anzahl der Schülerinnen und Schüler sowie die Anzahl der Schulen, die alle VERA-8-Tests 2011/12 in Mathematik, Deutsch und Englisch absolviert haben, zeigt Tabelle 2 (nur öffentliche Schulen).

Schulen wurden als teilnehmend gewertet, sofern sie durch die Eingabe ins ISQ-Portal erfasst wurden und mindestens eine Schülerin bzw. einen Schüler aufwiesen, der an allen drei Tests teilgenommen hat.

**Tabelle 2:** Anzahl der Schülerinnen und Schüler sowie Anzahl der Schulen, die alle Tests (Mathematik, Deutsch *Leseverstehen*, Englisch *Leseverstehen*, Englisch *Hörverstehen*) absolviert haben

	Gymnasien	Gesamtschule	Oberschule	Förderschule	Summe
<b>N Schüler/-innen</b>	2.079	699	1.862	11	4.651
<b>N Schulen</b>	26	10	49	1	86

Die folgenden Auswertungen wie auch die Rückmeldung der Ergebnisse an die Schulen, Lehrkräfte, Schülerinnen und Schüler sowie Eltern beinhalten u. a. einen Vergleichswert der durchschnittlichen Leistungen aller Schülerinnen und Schüler des jeweiligen Kursniveaus bzw. Bildungsgangs. Die gebildeten Vergleichsgruppen (im Folgenden Rückmeldegruppen genannt) für die Fächer Mathematik, Deutsch und Englisch sind:

- Schülerinnen und Schüler an Gymnasien (ohne kursspezifische Differenzierungen),
- Schülerinnen und Schüler in G-Kursen an Gesamtschulen,
- Schülerinnen und Schüler in E-Kursen an Gesamtschulen,
- Schülerinnen und Schüler in A-Kursen an Oberschulen und in Klassen mit dem Abschlussziel EBR,
- Schülerinnen und Schüler in B-Kursen an Oberschulen und in Klassen mit dem Abschlussziel FOR.

Bei der Darstellung der erfassten Ergebnisse werden im gesamten Bericht lediglich die öffentlichen Schulen einbezogen. Des Weiteren werden Schülerinnen und Schüler an Förderschulen nicht mit in die Berechnungen aufgenommen.

Auch im Schuljahr 2011/12 wurden verschiedene Testheftversionen eingesetzt (siehe Tab. 3). Die Zuteilung der Testhefte erfolgte dabei einerseits entlang den aus den Pilotierungen bekannten Aufgabenschwierigkeiten und andererseits nach den zu erwartenden Ergebnissen in bestimmten Schularten/Kursniveaus. Als Zielmarke für die Zuteilung gilt, dass im Durchschnitt 50-60 % der Aufgaben eines Testheftes von den Schülerinnen und Schülern gelöst werden sollten.

**Tabelle 3:** Testheft-Einsatz VERA 8 2012 Brandenburg

	Mathematik	Englisch	Deutsch
Gymnasien	II	II	III
Gesamtschulen	I	I	II
Oberschulen	I	I	II
G-Kurse (Gesamtschulen)	I	I	II
E-Kurse (Gesamtschulen)	I	I	II
FOR/B (Oberschulen)	I	I	II
EBR/A (Oberschulen)	I	I	II

Tabelle 4 gibt an, wie viel Prozent der Aufgaben pro Testbereich und Testheftversion von den Schülerinnen und Schülern gelöst wurden. Vergleicht man die mittleren Lösungshäufigkeiten in den einzelnen Testbereichen, so hatte die Schülerschaft aus Gymnasien, EBR-Klassen/A-Kursen an Oberschulen sowie G-Kursen an Gesamtschulen die größten Schwierigkeiten mit Aufgaben des Testteils Englisch *Hörverstehen*. Schülerinnen und Schüler aus E-Kursen an Gesamtschulen sowie aus FOR-Klassen/B-Kursen an Oberschulen wiesen im Testteil Deutsch *Leseverstehen* die geringsten Lösungshäufigkeiten auf. Die Folgekapitel untergliedern sich nach den Ergebnissen in den Testfächern.

**Tabelle 4:** Lösungshäufigkeiten nach Testbereich, Testheftversion und Rückmeldegruppe

	Mathematik		Deutsch <i>Lesen</i>		Englisch <i>Lesen</i>		Englisch <i>Hören</i>	
	TH I	TH II	TH II	TH III	TH I	TH II	TH I	TH II
<b>Gymnasien</b>	-	74%	-	70%	-	81%	-	66%
<b>E-Kurse</b>	76%	-	67%	-	80%	-	73%	-
<b>FOR/B</b>	70%	-	63%	-	74%	-	67%	-
<b>EBR/A</b>	56%	-	56%	-	57%	-	51%	-
<b>G-Kurse</b>	63%	-	63%	-	73%	-	64%	-

### 3 Ergebnisse nach Fächern

#### 3.1 Mathematik

##### 3.1.1 Testbeschreibung

Die Konzeption der Testaufgaben basiert auf den von der Kultusministerkonferenz der Länder (KMK) beschlossenen Bildungsstandards für den Mittleren Schulabschluss (MSA).<sup>3</sup> In 80 Minuten Testzeit bearbeiteten die Schülerinnen und Schüler 23 Aufgaben, die wiederum in 38 Teilaufgaben untergliedert waren (Testheft I) bzw. 16 Aufgaben mit 36 Teilaufgaben (Testheft II). Getestet wurden allgemeine mathematische Kompetenzen in allen Inhaltsbereichen der Bildungsstandards. Die Aufgaben waren zudem verschiedenen Leitideen (L1 bis L5) und verschiedenen Anforderungsbereichen (I bis III) zugeordnet. In Tabelle 5 sind die Zuordnungen der Aufgaben genau aufgeführt. Die einzelnen Teilkompetenzen sind mitunter nicht streng voneinander abgrenzbar. Dies bedeutet auch, dass mit einer Aufgabe mehrere Kompetenzen getestet werden können.

**Tabelle 5:** Anzahl der Aufgaben pro Kompetenz, Leitidee und Aufgabenbereich in Mathematik

		Testheft I	Testheft II
<b>Kompetenz</b>			
K1	mathematisch argumentieren	1	1
K2	Probleme mathematisch lösen	6	12
K3	mathematisch modellieren	8	7
K4	mathematische Darstellungen verwenden	24	23
K5	mit symbolischen/formalen/technischen Elementen der Mathematik umgehen	15	17
K6	mathematisch kommunizieren	10	15
<b>Leitidee</b>			
L1	Zahl	10	10
L2	Messen	4	4
L3	Raum und Form	7	7
L4	Funktionaler Zusammenhang	8	9
L5	Daten und Zufall	9	6
<b>Anforderungsbereich</b>			
I	Reproduzieren	30	22
II	Zusammenhänge erkennen	8	13
III	Verallgemeinern	-	1

<sup>3</sup> Quelle: KMK Kultusministerkonferenz (Hrsg.) (2007): Bildungsstandards im Fach Mathematik für den Mittleren Schulabschluss. Beschluss vom 04.12.2003.

Das vom IQB entwickelte **Kompetenzstufenmodell** für das Fach Mathematik, auf dessen Grundlage die Ergebnisse der Vergleichsarbeiten ausgewertet wurden, enthält folgende Formulierungen und Punktegrenzen für die 10. Jahrgangsstufe:

*Die Schülerinnen und Schüler können...*

- Kompetenzstufe I:** ... vorgegebene Argumentationen zu überschaubaren mathematischen Sachverhalten nachvollziehen; einfache Beziehungen zwischen bekannten Polyedern und deren Netzen herstellen; Routineverfahren bei bekannten geometrischen oder algebraischen Objekten und Darstellungen verwenden; mit vertrauten einfachen Formeln und Symbolen umgehen; vertraute und direkt erkennbare arithmetische Modelle in vertrauten Realkontexten anwenden; Wahrscheinlichkeiten für Elementarereignisse bei vertrauten Zufallsexperimenten (z. B. Würfeln, Los ziehen) berechnen (unter 410 Punkte).
- Kompetenzstufe II:** ... einfache Standardargumentationen wiedergeben; einfache Problemaufgaben mit bekannten Verfahren lösen; wenigschrittige direkt umsetzbare Operationen mit einfachem Zahlenmaterial durchführen; einfache Beziehungen zwischen Mathematik und Realität herstellen; einfache Darstellungen verwenden und Beziehungen zwischen zwei solchen herstellen; einfache geometrische Konstruktionen durchführen; zwischen verschiedenen bekannten Darstellungen übersetzen; elementares begriffliches Wissen wiedergeben; relevante Informationen aus mehreren gegebenen auswählen (410 bis 489 Punkte).
- Kompetenzstufe III:** ... einfache Argumentationen durchführen; Probleme bearbeiten, deren Lösung die Anwendung einer naheliegenden Strategie erfordert; einem mathematischen Modell passende Situationen zuordnen; Modellierungen vornehmen, die wenige Schritte erfordern und vertraute Kontexte beinhalten; einfache geometrische Konstellationen analysieren; zwischen verschiedenen Darstellungen übersetzen; einschrittige Operationen mit Variablen, Termen, Gleichungen und Funktionen durchführen; wenigschrittige Operationen mit Zahlen oder Größen durchführen; überschaubare Lösungswege bzw. Ergebnisse verständlich darstellen (490 bis 569 Punkte).
- Kompetenzstufe IV:** ... überschaubare mehrschrittige Argumentationen erläutern bzw. entwickeln; Probleme bearbeiten, deren Lösung die Anwendung einer selbst entwickelten Strategie erfordert; mehrschrittige Modellierungen in komplexen Realkontexten durchführen; eigene Darstellungen zielgerichtet erstellen; mathematische Operationen verständnisorientiert anwenden; mehrschrittige Operationen mit Variablen, Termen, Gleichungen und Funktionen durchführen; Informationen aus längeren mathematikhaltigen Texten zielgerichtet entnehmen (570 bis 649 Punkte).
- Kompetenzstufe V:** ... komplexe Argumentationen erläutern, entwickeln und bewerten; anspruchsvolle Probleme bearbeiten und Lösungswege reflektieren; komplexe Problemsituationen mit selbst entwickelten Modellen bearbeiten; mathematische Modelle und verschiedene Darstellungsformen kritisch beurteilen; Möglichkeiten und Grenzen der Nutzung von Operanten reflektieren; Algebraisierungen durchführen; Lösungsverfahren bewerten; komplexe mathematische Sachverhalte präsentieren; umfangreiche oder logisch komplexe mathematikhaltige Texte sinnentnehmend erfassen (650 Punkte und mehr).

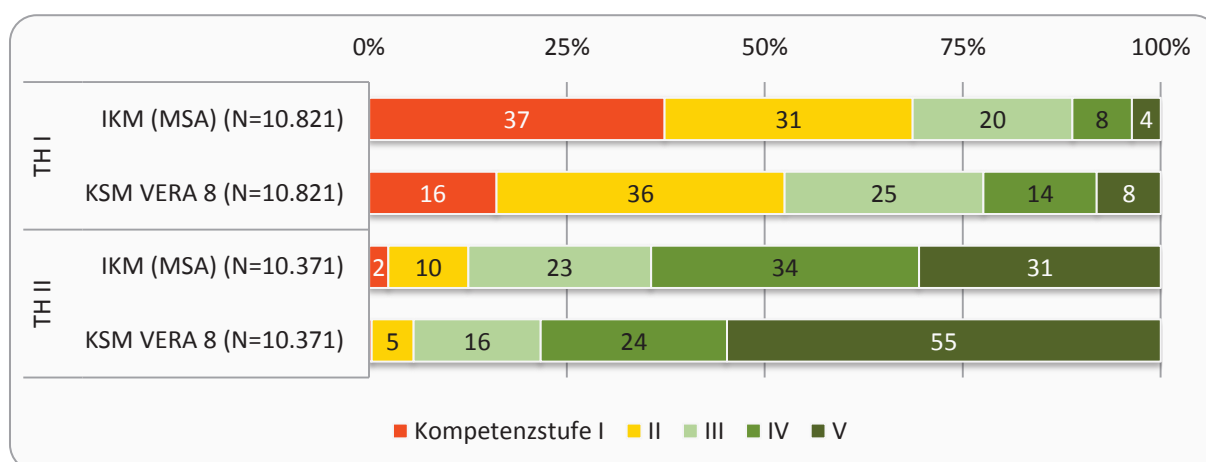
### 3.1.2 Nutzung des Integrierten Kompetenzstufenmodells in Mathematik

Ab dem VERA-8-Durchgang 2011/12 kommt für die Rückmeldung im Fach Mathematik ein verändertes Kompetenzstufenmodell zum Einsatz: Die KMK verabschiedete im Herbst 2011 ein *Integriertes Kompetenzstufenmodell* zu den *Bildungsstandards für den Hauptschulabschluss und den Mittleren Schulabschluss im Fach Mathematik* (IKM).<sup>4</sup> Der Maßstab und die fachdidaktisch begründeten Kompetenzstufengrenzen und Kompetenzstufenbeschreibungen sind am vormaligen MSA-Modell orientiert. Die jeweilige Festsetzung von Mindest- und Regelstandard erfolgt allerdings für den HSA und den MSA getrennt.

Es bleibt wie bisher bei einer Rückmeldung der VERA-8-Ergebnisse auf der Basis der Bildungsstandards (Mindest-, Regel- und Maximalstandard) des MSA. Die Vergleichbarkeit der Ergebnisse über die Jahre wird allerdings dennoch eingeschränkt werden. Wurden bislang auf die 8. Jahrgangsstufe angepasste Kompetenzstufengrenzen des MSA-Modells für die Berechnungen genutzt, erfolgen diese 2011/12 auf der Basis der 10. Jahrgangsstufe (des MSA). Das bedeutet, dass sich die Kompetenzstufengrenzen, welche den Berechnungen der Kompetenzstufenverteilungen zugrunde gelegt werden, im Vergleich zu den Vorjahren verschoben haben: Die Kompetenzstufengrenze für den Mindeststandard beispielsweise liegt nun bei 410 (statt wie bislang bei 340) Punkten.<sup>5</sup> Das hat Folgen für die Interpretation der Ergebnisse: Die Kompetenzstufenverteilungen spiegeln nun (wie in den anderen Fächern auch) die Leistungserwartungen des MSA wieder. Darüber hinaus werden mit der Nutzung des Kompetenzstufenmodells die Stufenbeschreibungen, welche im Rahmen von VERA 8 zurückgemeldet werden, weitaus aussagekräftiger sein als bislang.

Mit der Nutzung des integrierten Modells für die Ergebnissrückmeldungen in VERA 8 werden sich damit zum Teil andere Kompetenzstufenverteilungen ergeben als in den Jahren zuvor. Die Abbildung 3 stellt die Verteilungen für das bisher genutzte Kompetenzstufenmodell für VERA 8 (KSM VERA 8) und für das aktuell und künftig genutzte Integrierte Kompetenzstufenmodell (IKM) des MSA gegenüber. Dargestellt sind die Verschiebungen für drei fiktive Beispiele.

Lesebeispiel Abb. 3: Im Testheft I befinden sich unter Nutzung des Integrierten Kompetenzstufenmodells (IKM) 37 % der Schülerinnen und Schüler auf der Kompetenzstufe I, 31 % auf KS II, 20 % auf KS III, 8 % auf KS IV und 4 % auf KS V. Würde man in diesem Beispiel das bisher genutzte Kompetenzstufenmodell zugrunde legen, sähe die Verteilung folgendermaßen aus: 16 % der Schülerinnen und Schüler auf KS I, 36 % auf KS II, 25 % auf KS III, 14 % auf KS IV und 8 % auf KS V.



**Abbildung 3:** Vergleich Kompetenzstufenmodell VERA 8 (KSM VERA 8, verwendet 2008-2011) und Integriertes Kompetenzstufenmodell des MSA (IKM (MSA), ab 2012)

<sup>4</sup> Online abrufbar unter [http://www.iqb.hu-berlin.de/bista?reg=r\\_4](http://www.iqb.hu-berlin.de/bista?reg=r_4).

<sup>5</sup> Weitere Informationen unter <http://www.iqb.hu-berlin.de/bista/ksm>

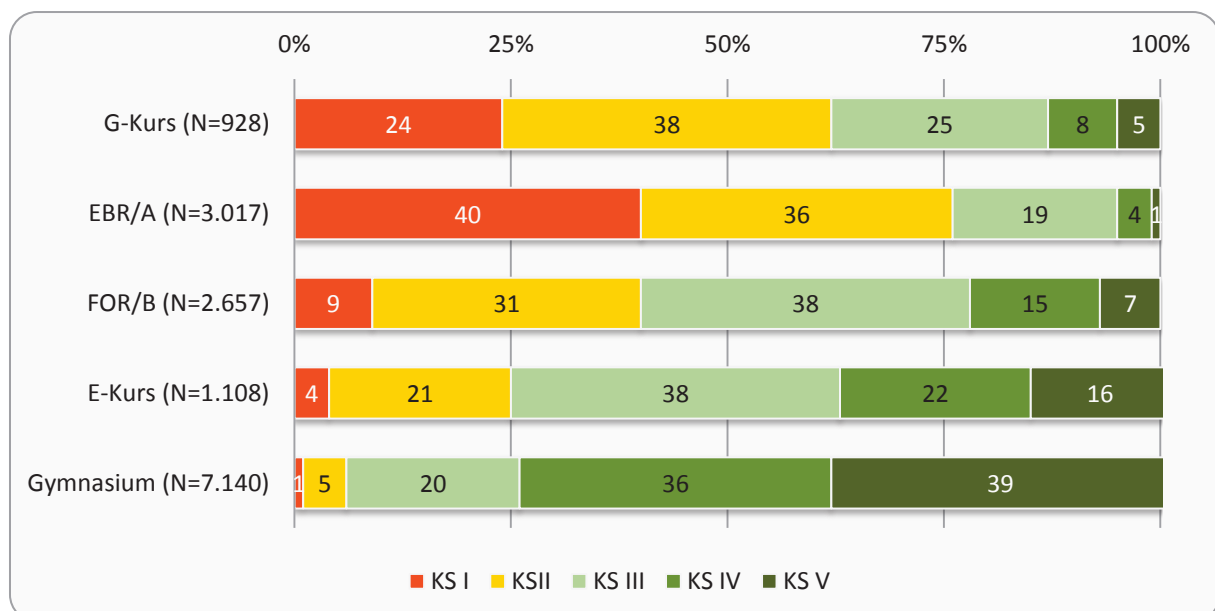
Generell gilt, dass sich die Kompetenzstufengrenzen nach oben verschieben und damit die Anteile auf den unteren Kompetenzstufen tendenziell wachsen und auf den oberen tendenziell schrumpfen. Für die Interpretation bedeutet dies, dass Verschiebungen in den Kompetenzstufenverteilungen im Vergleich zu den Vorjahren tendenziell auf veränderte Kompetenzstufengrenzen des Modells und ggf. nicht substanziell auf veränderte Kompetenzstände zurückzuführen sind.

### 3.1.3 Ergebnisse nach Kompetenzen

Aus Abbildung 4 ist die Verteilung der Kompetenzstufen in den einzelnen Rückmeldegruppen zu entnehmen. Den Erwartungen entsprechend schneiden die Gymnasiastinnen und Gymnasiasten am besten ab. Drei Viertel (75 %) dieser Schülergruppe erreichen die zwei höchsten Kompetenzstufen IV und V. Im Vergleich zu den anderen Gruppen zeigt sich ein enormer Leistungsunterschied. In E-Kursen an Gesamtschulen befinden sich prozentual nur noch 38 % in den oberen beiden Kompetenzstufen, in FOR-Klassen/B-Kursen an Oberschulen 22 %, in G-Kursen an Gesamtschulen 13 % und in EBR-Klassen/A-Kursen an Oberschulen sogar nur noch eine Minderheit von 5 %.

Die E-Kurse an Gesamtschulen und die FOR-Klassen/B-Kurse an Oberschulen weisen relativ ähnliche Leistungsverteilungen auf. Die überwiegende Mehrheit der Schülerschaft befindet sich auf den Kompetenzstufen II bis IV, wobei Stufe III am stärksten besetzt ist. Mit 81 % in den E-Kursen und 84 % in den FOR-Klassen/B-Kursen sind jeweils mehr als zwei Drittel der Schülerschaft auf den Kompetenzstufen II bis IV verortet.

Die Schülerinnen und Schüler in G-Kursen an Gesamtschulen und EBR-Klassen/A-Kursen an Oberschulen schneiden vergleichsweise am schwächsten ab. In der Gegenüberstellung mit den anderen Rückmeldegruppen ist der Anteil der Schülerinnen und Schüler, welche lediglich die Kompetenzstufe I und II erreichen mit 62 % bzw. 76 % am größten. Vor allem in den EBR-Klassen/A-Kursen zeigt sich, dass in der 8. Jahrgangsstufe 40 % der Schülerinnen und Schüler den Mindeststandard des MSA noch nicht erreichen. In Kapitel 4 wird diese Problematik aufgegriffen und vertiefend betrachtet.



**Abbildung 4:** Kompetenzstufenverteilung nach Rückmeldegruppen im Testbereich Mathematik

Im Anhang wird in Abbildung 11 illustriert, wie viele Punkte die Schülerinnen und Schüler insgesamt im Test erreichten bzw. wie sich die Gesamtpunkte prozentual in den Rückmeldegruppen verteilen.

## 3.2 Deutsch

### 3.2.1 Testbeschreibung

Die Bildungsstandards für das Fach Deutsch stellen aufgrund eines Beschlusses der Kultusministerkonferenz seit dem Schuljahr 2004/2005 bzw. 2005/2006 verbindliche Zielvorgaben für die Lehrplangentwicklung und die Lehrerbildung dar. Die auf diesen Bildungsstandards aufbauenden Vergleichsarbeiten testeten im Schuljahr 2011/12 einen Kompetenzbereich dieser Standards: das *Leseverstehen (mit Texten und Medien umgehen)*.

Aufgrund begrenzter Testzeit können allerdings nicht alle Kompetenzen in jedem Jahr gleichzeitig getestet werden. In Tabelle 6 sind die Aufgabenzuordnungen für die Kompetenzen aufgelistet.<sup>6</sup> Die einzelnen Teilkompetenzen sind mitunter nicht streng voneinander abgrenzbar. Dies bedeutet auch, dass mit einer Aufgabe mehrere Kompetenzen getestet werden können.

**Tabelle 6:** Anzahl der Aufgaben pro Kompetenz Deutsch *Leseverstehen*

Bildungsstandard	Testheft II	Testheft III
<b>3.2.3</b> Wortbedeutungen klären	-	3
<b>3.3.2</b> epische, lyrische, dramatische Texte unterscheiden	1	-
<b>3.3.4</b> zentrale Inhalte erschließen	6	2
<b>3.3.5</b> wesentliche Elemente eines Textes erfassen	3	1
<b>3.3.6</b> wesentliche Fachbegriffe zur Erschließung von Literatur kennen und anwenden	1	-
<b>3.3.7</b> sprachliche Gestaltungsmittel in ihren Wirkungszusammenhängen und in ihrer historischen Bedingtheit erkennen	1	2
<b>3.3.8</b> eigene Deutungen entwickeln	5	-
<b>3.3.11</b> Handlungen, Verhaltensweisen und -motive bewerten	3	1
<b>3.4.1</b> verschiedene Textfunktionen und -sorten unterscheiden	2	1
<b>3.4.3</b> Informationen zielgerichtet entnehmen	17	20
<b>3.4.4</b> nichtlineare Darstellungen auswerten	-	6
<b>3.4.6</b> begründete Schlussfolgerungen ziehen	4	7
<b>4.3.3</b> grammatische Kategorien und ihre Leistungen in situativen und funktionalen Zusammenhängen kennen	1	-

Die Dauer des Deutschtests betrug insgesamt 40 Minuten ohne Pause plus einer vorangehenden Einweisungszeit für die Schülerinnen und Schüler. Die eingesetzten Testhefte umfassten sowohl für das Testheft II als auch für das Testheft III insgesamt 3 Aufgaben, die sich in 35 (Testheft II) bzw. 36 Teilaufgaben (Testheft III) gliederten.

Den Vergleichsarbeiten liegt das durch die KMK verabschiedete **Kompetenzstufenmodell** für die beiden Kompetenzbereiche des *Lesens* zugrunde. Es beschreibt fünf Kompetenzstufen (I bis V). Die KMK hat für die einzelnen Stufen die hier abgebildeten Stufengrenzen und Stufenbeschreibungen (hier MSA) festgelegt, welche sowohl für die Aufgabenentwicklung als auch für die Rückmeldung der Ergebnisse genutzt wurden.<sup>7</sup>

<sup>6</sup> Zu beachten ist, dass nicht jede Teilaufgabe nur eine Kompetenz anspricht, sondern zur Lösung unter Umständen mehrere Kompetenzen gleichzeitig erforderlich sind.

<sup>7</sup> Detaillierte Beschreibungen zu den Kompetenzstufenmodellen finden Sie auf den Internetseiten des IQB (unter [www.iqb.hu-berlin.de](http://www.iqb.hu-berlin.de))



Für den Bereich des *Leseverstehens* sind die Kompetenzstufen wie folgt beschrieben:

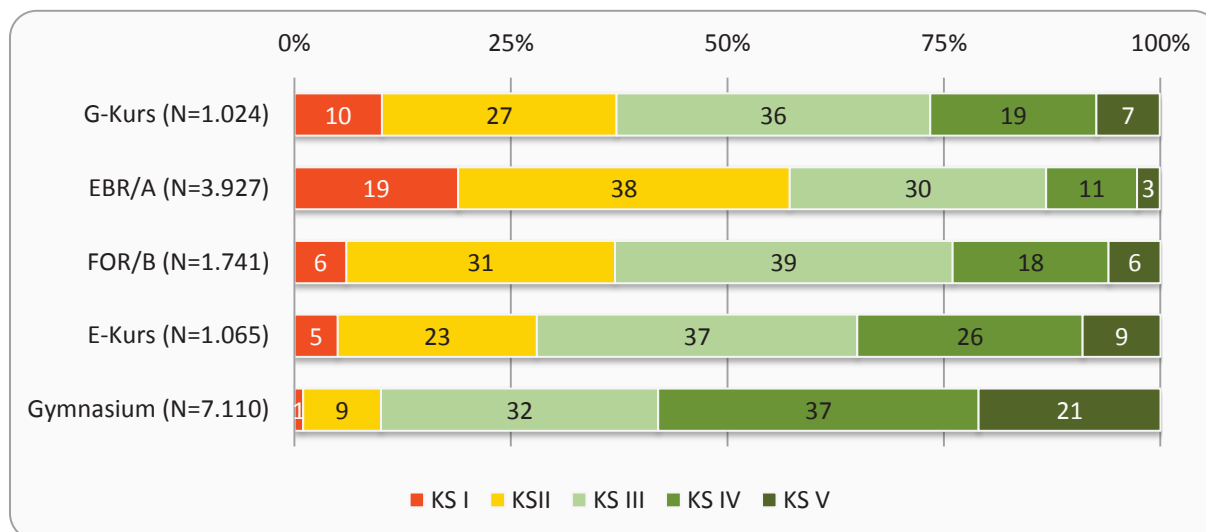
*Die Schülerinnen und Schüler können...*

- Kompetenzstufe I:** ... in kurzen Texten hervorgehobene, einzelne Informationen auffinden und diese mit einfachem Alltagswissen miteinander verknüpfen. Sie erkennen in einfach aufgebauten Texten das Hauptthema und können Wichtiges von weniger Wichtigem unterscheiden (unter 400 Punkte).
- Kompetenzstufe II:** ... Informationen, die über Textabschnitte verteilt sind, miteinander verknüpfen und einfache Schlussfolgerungen ziehen. Vereinzelt können auch auf der Basis mehrerer Informationen Beweggründe für das Handeln zentraler Personen benannt werden (400 bis 479 Punkte).
- Kompetenzstufe III:** ... bei längeren Texten Aufgaben zum Aufbau sowie zur Textsorte lösen und sind in der Lage, Thema und Erzählperspektive aus mehreren vorgegebenen Möglichkeiten richtig auszuwählen. Darüber hinaus können sie die Bedeutung von weniger bekannten Wörtern aus dem Textzusammenhang erschließen (480 bis 559 Punkte).
- Kompetenzstufe IV:** ... in längeren Texten auch versteckte Informationen finden und verknüpfen sowie sich begründet für eine von mehreren vorgegebenen Interpretationen entscheiden. Sie sind in der Lage, unter Berücksichtigung des gesamten Textes, Personen Merkmale zuzuordnen, auch wenn diese z. T. nicht ausdrücklich im Text benannt werden. Sie können erkennen, warum ein Erzähler einen Sachverhalt auf eine bestimmte Weise darstellt (560 bis 639 Punkte).
- Kompetenzstufe V:** ... in sehr vielschichtigen, umfangreichen Texten verstreute Informationen auffinden, verknüpfen und in anderen Zusammenhängen verwenden. Sie sind in der Lage, Interpretationsvorschläge plausibel zu beurteilen und in einem argumentativen Text zentrale Thesen herauszufinden. Sie können die Funktion einzelner Elemente einer Argumentationskette (z. B. Beispiele) und im Text enthaltene Wertungen erkennen (640 und mehr Punkte).

Die hier zugrunde liegenden KMK-Standards für den MSA gehen davon aus, dass mit Erreichen des MSA im Durchschnitt Leistungen auf der Kompetenzstufe III (Regelstandard) erbracht werden sollten. Für die Interpretation der Ergebnisse bedeutet dies beispielsweise, dass die Erreichung der Kompetenzstufe III in der 8. Jahrgangsstufe bereits den Zielsetzungen des Deutschunterrichts am Ende der 10. Jahrgangsstufe (MSA) entspricht.

### 3.2.2 Ergebnisse nach Kompetenzen

Die folgende Abbildung veranschaulicht die Verteilung der Kompetenzstufen für die teilnehmenden Schülerinnen und Schüler im Fach Deutsch, getrennt nach Rückmeldegruppe.



**Abbildung 5:** Kompetenzstufenverteilung nach Rückmeldegruppen im Testbereich Deutsch *Leseverstehen*

Beim Vergleich der Rückmeldegruppen (vgl. Abb. 5) schneiden wie erwartet Gymnasiastinnen und Gymnasiasten am besten ab. Mit 58 % erreicht über die Hälfte dieser Schülergruppe Leistungen auf den beiden höchsten Kompetenzstufen (KS IV und KS V). Ein weiterer großer Teil der Gymnasiastinnen und Gymnasiasten befindet sich auf Kompetenzstufe III (32 %). Die unteren zwei Kompetenzstufen sind mit 1 % (KS I) und 9 % (KS II) nur sehr gering besetzt.

Schülerinnen und Schüler der E-Kurse an Gesamtschulen stehen denen der Gymnasien leistungsmäßig am nächsten, wenngleich die unteren und mittleren Kompetenzstufen hier stärker und die höchsten Kompetenzstufen deutlich geringer besetzt sind.

Eine Gegenüberstellung der G-Kurse an Gesamtschulen und FOR-Klassen/B-Kurse an Oberschulen zeigt das interessante Bild, dass Schülerinnen und Schüler der G-Kurse anteilig zwar häufiger Leistungen auf Kompetenzstufe I erzielen als Schülerinnen und Schüler der FOR-Klassen/B-Kurse (10 % vs. 6 %), allerdings auch eine etwas größere Gruppe auf den Kompetenzstufen IV und V zu verorten ist (26 % vs. 24 %). In den FOR-Klassen/B-Kursen sind die Kompetenzstufen II und III dementsprechend stärker besetzt.

Die mit Abstand geringsten, durchschnittlichen Leistungen wurden in den EBR-Klassen/A-Kursen an Oberschulen erbracht. Verglichen mit den anderen Rückmeldegruppen ist der Anteil leistungsschwächerer Schülerinnen und Schüler mit 38 % auf Kompetenzstufe II und 19 % auf Kompetenzstufe I am größten.

In Abbildung 12 im Anhang wird illustriert, wie viele Punkte die Schülerinnen und Schüler insgesamt im Test erreichten, bzw. wie sich die Gesamtpunkte prozentual in den Rückmeldegruppen verteilen.

### 3.3 Englisch

#### 3.3.1 Testbeschreibung

Im VERA-8-Test Englisch werden die kommunikativen Kompetenzbereiche des *Lese- und Hörverstehens* geprüft. Im Bereich des *Leseverstehens* umfasste der Test 13 Aufgaben mit insgesamt 42 Teilaufgaben (Testheft I) bzw. 11 Aufgaben mit insgesamt 39 Teilaufgaben (Testheft II). Im Bereich des *Hörverstehens* wurden den Schülerinnen und Schülern jeweils 15 Aufgaben mit 42 Teilaufgaben in beiden Testheften vorgelegt.

Den Vergleichsarbeiten liegt das im GER<sup>8</sup> beschriebene und hier skizzierte siebenstufige **Kompetenzstufenmodell** zugrunde. Es beschreibt fünf globale Niveaustufen (A1 bis C1)<sup>9</sup>, an denen sich auch die Bildungsstandards orientieren. Die KMK hat für die einzelnen Niveaustufen die im Folgenden abgebildeten Stufengrenzen (hier MSA) festgelegt. Die Stufenbeschreibungen stammen aus den Formulierungen des GER, welche der Aufgabenentwicklung und Rückmeldung zugrunde gelegt wurden.<sup>10</sup>

Für den Bereich des *Leseverstehens* sind die Kompetenzstufen wie folgt beschrieben:

*Die Schülerin/der Schüler kann...*

<b>Kompetenzstufe A1:</b>	... sehr kurze, einfache Texte Satz für Satz lesen und verstehen, indem sie/er bekannte Namen, Wörter und einfachste Wendungen herausucht und, wenn nötig, den Text mehrmals liest (unter 400 Punkte).
<b>Kompetenzstufe A2.1:</b>	... kurze, einfache Texte lesen und verstehen, die einen sehr frequenten Wortschatz und einen gewissen Anteil international bekannter Wörter enthalten (400 bis 449 Punkte).
<b>Kompetenzstufe A2.2:</b>	... kurze, einfache Texte zu vertrauten konkreten Themen verstehen, in denen gängige alltagsbezogene Sprache verwendet wird (450 bis 499 Punkte).
<b>Kompetenzstufe B1.1:</b>	... unkomplizierte Sachtexte über Themen, die mit den eigenen Interessen und Fachgebieten in Zusammenhang stehen, mit befriedigendem Verständnis lesen (500 bis 549 Punkte).
<b>Kompetenzstufe B1.2:</b>	... weitgehend selbstständig verschiedene Texte aus Themenfeldern des eigenen Interessen- und Erfahrungsbereiches lesen und verstehen (550 bis 599 Punkte).
<b>Kompetenzstufe B2:</b>	... sehr selbstständig lesen, Lesestil und -tempo verschiedenen Texten und Zwecken anpassen und geeignete Nachschlagewerke selektiv benutzen. Die Schülerin/der Schüler verfügt über einen großen Lesewortschatz, hat aber möglicherweise Schwierigkeiten mit seltener gebrauchten Wendungen (600 bis 699 Punkte).
<b>Kompetenzstufe C1:</b>	... lange, komplexe Texte im Detail verstehen, auch wenn diese nicht dem eigenen Spezialgebiet angehören, sofern schwierige Passagen mehrmals gelesen werden können (700 Punkte und mehr).

<sup>8</sup> GER ist die Abkürzung für „Gemeinsamer Europäischer Referenzrahmen für Sprachen“ des Europarats.

<sup>9</sup> Kompetenzniveau A2 und B1 unterteilen sich noch einmal, sodass insgesamt ein siebenstufiges Modell vorliegt.

<sup>10</sup> Detaillierte Beschreibungen zu den Kompetenzstufenmodellen finden Sie auf den Internetseiten des IQB (unter [www.iqb.hu-berlin.de](http://www.iqb.hu-berlin.de))

Für den Bereich des *Hörverstehens* sind die Kompetenzstufen wie folgt beschrieben:

*Die Schülerin/der Schüler kann...*

- Kompetenzstufe A1:** ... verstehen, wenn sehr langsam und sorgfältig gesprochen wird und wenn lange Pausen Zeit lassen, den Sinn zu erfassen (unter 350 Punkte).
- Kompetenzstufe A2.1:** ... Wendungen und Wörter verstehen, wenn es um Dinge von ganz unmittelbarer Bedeutung geht (z. B. ganz grundlegende Informationen zu Person, Familie, Einkauf, Arbeit, nähere Umgebung), sofern deutlich und langsam gesprochen wird (350 bis 414 Punkte).
- Kompetenzstufe A2.2:** ... vertraute, alltägliche Ausdrücke und ganz einfache Sätze verstehen und verwenden, die auf die Befriedigung konkreter Bedürfnisse zielen (415 bis 479 Punkte).
- Kompetenzstufe B1.1:** ... die Hauptpunkte verstehen, wenn in deutlich artikulierter Standardsprache über vertraute Dinge gesprochen wird, denen man normalerweise bei der Arbeit, in der Ausbildung oder der Freizeit begegnet; die Schülerin/der Schüler kann auch kurze Erzählungen verstehen (480 bis 544 Punkte).
- Kompetenzstufe B1.2:** ... unkomplizierte Sachinformationen über gewöhnliche alltags- oder berufsbezogene Themen verstehen und dabei die Hauptaussagen und Einzelinformationen erkennen, sofern klar artikuliert und mit vertrautem Akzent gesprochen wird (545 bis 609 Punkte).
- Kompetenzstufe B2:** ... die Hauptaussagen von inhaltlich und sprachlich komplexen Redebeiträgen zu konkreten und abstrakten Themen verstehen, wenn Standardsprache gesprochen wird und die Inhalte mehr oder weniger vertraut sind (610 bis 739 Punkte).
- Kompetenzstufe C1:** ... genug verstehen, um längere Redebeiträge über nicht vertraute abstrakte und komplexe Themen zu erfassen. Die Schülerin/der Schüler kennt viele Redewendungen und kann längeren Gesprächen folgen, auch wenn diese nicht klar strukturiert sind (740 Punkte und mehr).

Die Verknüpfung der Kompetenzstufen des GER mit den Bildungsstandards der KMK geschieht folgendermaßen: Die hier zugrunde liegenden KMK-Standards für den MSA gehen davon aus, dass mit Erreichen des MSA im Durchschnitt Leistungen auf der Kompetenzstufe B1.2 (Regelstandard) erbracht werden sollten; mindestens jedoch Leistungen auf Kompetenzstufe A2.2 bzw. B1.1 (Mindeststandard). Leistungen, welche auf Stufe B2 (Regelstandard Plus) bzw. C1 (Maximalstandard) liegen, gehen somit über die durchschnittlichen Erwartungen hinaus. Schülerleistungen auf den Stufen A1 und A 2.1 am Ende der Jahrgangsstufe 10 entsprechen nicht den Leistungserwartungen der Bildungsstandards (unter Mindeststandard). Für die Interpretation der Ergebnisse bedeutet dies beispielsweise, dass die Erreichung der Kompetenzstufe B1.2 in der 8. Jahrgangsstufe bereits dem Regelstandard des Englischunterrichts am Ende der 10. Jahrgangsstufe (MSA) entspricht.

Sowohl beim *Lese-* als auch beim *Hörverstehen* werden verschiedene Teilkompetenzen (oder auch Lese- bzw. Hörstrategien) unterschieden, welche unter anderem auch in den Ergebnissrückmeldungen explizit ausgewiesen werden. Die einzelnen Teilkompetenzen sind mitunter nicht streng voneinander abgrenzbar. Dies bedeutet auch, dass mit einer Aufgabe mehrere Kompetenzen getestet werden können.

Folgende Teilkompetenzen werden unterschieden:

- *Globales Lese-/Hörverstehen* (Kernaussage des Textes verstehen, sich einen Überblick verschaffen)
- *Detailliertes Lese-/Hörverstehen* (Erfassen der Haupt- und Nebengedanken, Beispiele verstehen)
- *Selektives Lese-/Hörverstehen* („suchendes“ Lesen/Hören nach bestimmten Informationen)
- *Inferierendes Lesen/Hören* (umfassendes Verständnis eines Textes, Schlussfolgerungen ziehen)

Die folgende Tabelle 7 führt getrennt nach Testheftversion die jeweilige Anzahl der Teilaufgaben auf, die diesen Teilkompetenzen entsprechen.

**Tabelle 7:** Anzahl der Aufgaben pro Kompetenzbereich Englisch *Leseverstehen* und Englisch *Hörverstehen*

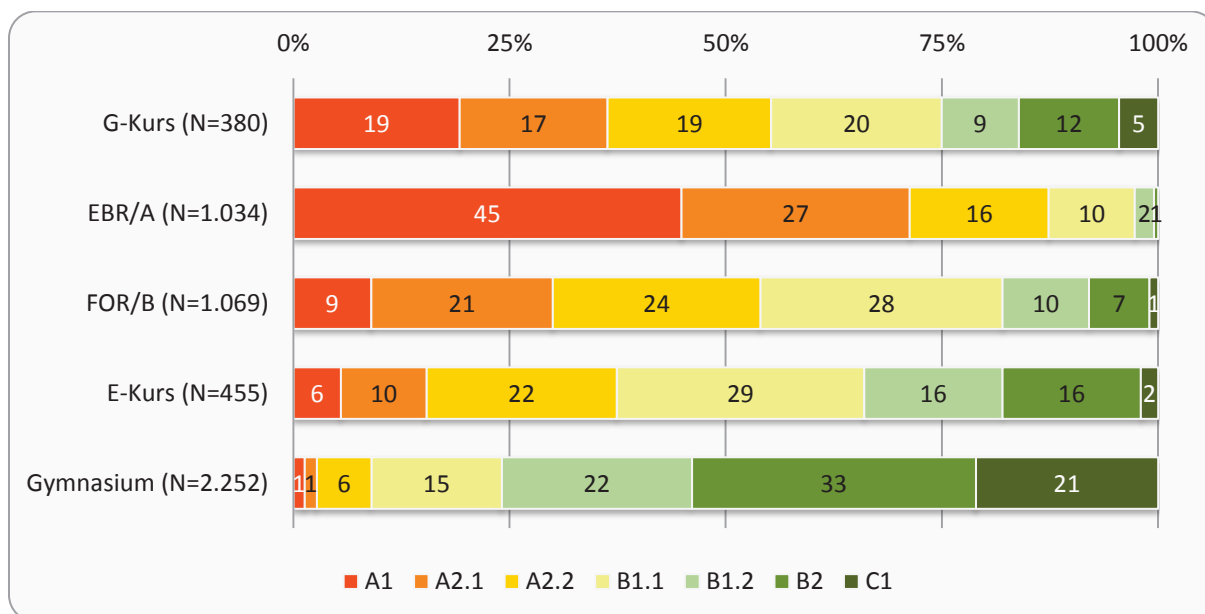
	Kompetenzen	Testheft I	Testheft II
<b>Lese- verstehen</b> (freiwillig)	K1 Globales Leseverstehen	2	1
	K2 Selektives Leseverstehen	13	15
	K3 Detailliertes Leseverstehen	26	22
	K4 Inferierendes Leseverstehen	1	1
<b>Hörverstehen</b> (verpflichtend)	K1 Globales Hörverstehen	3	4
	K2 Selektives Hörverstehen	18	11
	K3 Detailliertes Hörverstehen	21	27
	K4 Inferierendes Hörverstehen	-	-

### 3.3.2 Ergebnisse nach Kompetenzen

In den Abbildungen 6 und 7 wird die Verteilung der Kompetenzstufen für die teilnehmenden Schülerinnen und Schüler im Fach Englisch, Kompetenzbereich *Lese-* und *Hörverstehen*, in Brandenburg dargestellt. Die Zuordnung zu den Kompetenzstufen erfolgte auf Basis des berechneten Fähigkeitswertes.

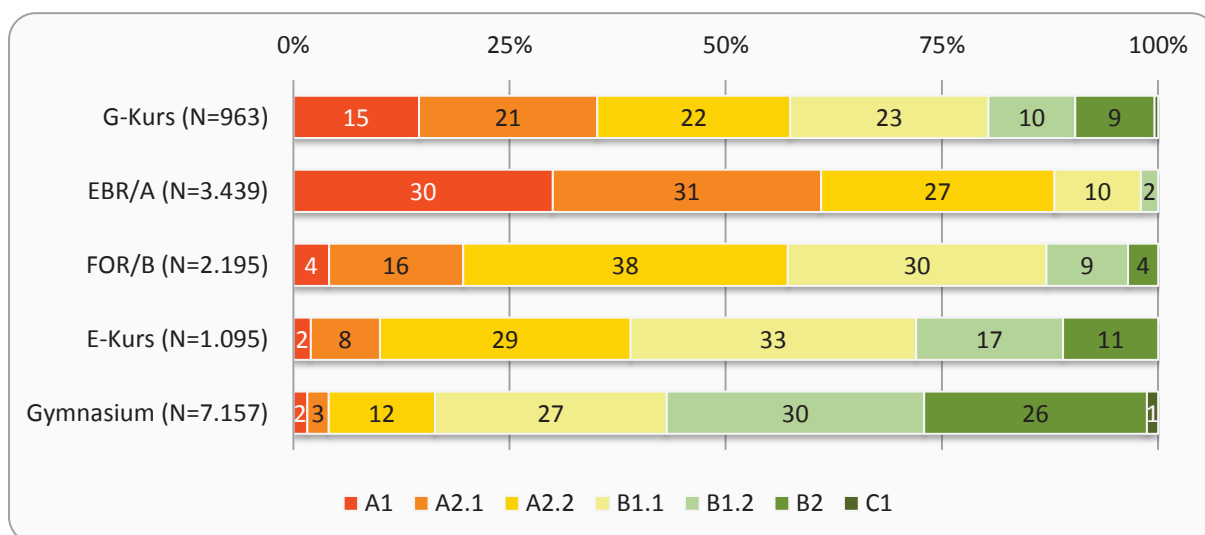
Bei der Interpretation der folgenden Ergebnisdarstellungen ist zu beachten, dass die Ergebnisse aufgrund der freiwilligen Beteiligung am *Leseverstehens*-Test für 2011/12 nicht repräsentativ für das Land Brandenburg sind (vgl. die Teilnahmezahlen in Tabelle 1).

Ein Vergleich der Kompetenzstufenverteilungen im Bereich Englisch *Leseverstehen* (siehe Abb. 6) in den einzelnen Rückmeldegruppen zeigt ein Leistungsgefälle innerhalb der Schülerschaft. An Gymnasien liegen 76 % der Schülerinnen und Schüler über den durchschnittlichen Leistungserwartungen der Bildungsstandards (B 1.2/Regelstandard KSIII und darüber), während lediglich 2 % noch nicht den Mindeststandard (A2.2 bzw. B1.1/KSII) erreichen. In den E-Kursen der Gesamtschulen erreichen 85 % der Schülerinnen und Schüler mindestens den Mindeststandard und 16 % liegen unterhalb der Erwartungen des Mindeststandards. Vergleichsweise schwächer schneiden die Schülerinnen und Schüler der G-Kurse an Gesamtschulen und EBR-Klassen bzw. A-Kursen an Oberschulen ab: Verfehlen in den G-Kursen der Gesamtschulen rund 36 % den Mindeststandard sind es in den EBR-Klassen bzw. A-Kursen der Oberschulen 72 %.



**Abbildung 6:** Kompetenzstufenverteilung nach Rückmeldegruppen im Fach Englisch Kompetenzbereich *Leseverstehen*

Die Verteilung der getesteten Schülerinnen und Schüler auf die Kompetenzstufen ist im *Hörverstehens-Test* ähnlich der im *Leseverstehens-Test*. Allerdings ist hierbei der Anteil der Schülerinnen und Schüler auf den unteren beiden Kompetenzstufen in allen Gruppen (außer Gymnasium) etwas geringer, was mit einer stärkeren Verteilung auf den mittleren Kompetenzstufen einhergeht (siehe Abb.7).



**Abbildung 7:** Kompetenzstufenverteilung nach Rückmeldegruppen im Fach Englisch Kompetenzbereich *Hörverstehen*

In Abbildung 13 im Anhang wird illustriert, wie viele Punkte die Schülerinnen und Schüler insgesamt im Test Englisch *Hörverstehen* erreichten, bzw. wie sich die Gesamtpunkte prozentual in den Rückmeldegruppen verteilen.

#### 4 Fachdidaktische Erläuterungen – Schwerpunkt: Schülerinnen und Schüler auf Kompetenzstufe I

Im folgenden Kapitel wird der Fokus auf jene Schülerinnen und Schüler gerichtet, welche in den VERA-Tests im unteren Leistungsspektrum liegen. Es wird die Schülergruppe näher betrachtet, welche mit ihren Leistungen unterhalb der Mindestwartungen der Bildungsstandards und damit auf Kompetenzstufe I liegt. Die Analyse beschränkt sich dabei auf EBR-Klassen bzw. A-Kurse an Oberschulen, da hier der Anteil dieser Schülergruppe vergleichsweise größer ist als in anderen Gruppen. Die damit fokussierte Gruppe (Schülerinnen und Schüler in EBR-Klassen bzw. A-Kursen an Oberschulen auf Kompetenzstufe I) wird im Folgenden als „**Risikogruppe**“ bezeichnet. Zu dieser Gruppe werden in der Regel solche Schülerinnen und Schüler gerechnet, die Grundfähigkeiten im Lesen (Deutsch, Englisch) und in Mathematik nicht erreichen – also die Kompetenzstufe II (Mindeststandard) verfehlen – und deshalb massive Schwierigkeiten haben dürften, in der Arbeitswelt Fuß zu fassen.<sup>11</sup>

Der Anteil der Risikoschülerinnen und -schüler in den jeweiligen Testbereichen ist den Kompetenzstufenverteilungen in den Fachkapiteln zu entnehmen. Betrachtet man die Testergebnisse über die Fächer insgesamt, sind es ca. 10 % der Schülerinnen und Schüler in EBR-Klassen und A-Kursen an Oberschulen, welche in allen verpflichtenden Testbereichen (Mathematik, Deutsch *Lesen*, Englisch *Lesen* und Englisch *Hören*) zur Risikogruppe gehören (N=218). Dagegen sind ca. 32 % der Schülerinnen und Schüler in EBR-Klassen und A-Kursen an Oberschulen lediglich in einem der Testbereiche auf Kompetenzstufe I verortet (N=681).

Mit der vorliegenden Analyse wird das Ziel verfolgt, sich zunächst einen detaillierten Überblick über die fachspezifischen Leistungsstände der Risikogruppe zu verschaffen. Daran anknüpfend werden Hinweise gegeben, mit welchen Schwerpunkten eine spezifische Förderung dieser Schülergruppe möglich wäre.

---

<sup>11</sup> Die Definition von „Risikogruppen“ bzw. „Risikoschülern“ im Bildungsbereich geht insbesondere auf die Verwendung der Begriffe in den PISA-Studien zurück (vgl. Überblick über die PISA-Studien seit 2000 unter <http://pisa.ipn.uni-kiel.de/index.html>)



## 4.1 Mathematik

Untersucht man die Leistungen der Risikoschüler in Mathematik und vergleicht sie mit denen der Nicht-Risikogruppe sowie mit den Ergebnissen der Hauptschüler aus der deutschlandweiten Aufgabentestung (Pilotierung), so fallen überdurchschnittlich große Abweichungen bei zehn Aufgaben auf (siehe auch Abb. 17 im Anhang).

**Tabelle 8:** Betrachtung der 10 Aufgaben, die von der Risikogruppe deutlich schlechter gelöst wurden, bezüglich der mathematischen Anforderungen

Aufgabe		Inhaltliche Dimension		Prozessdimension		AB
2.1	Zahlen gesucht	L1	kombinatorische Überlegungen (Anzahl der Permutationen von 1,2,3)	K2	Problemlösen durch „Systematisches Aufschreiben“ oder „Baumdiagramm“	1
3.1 3.2 3.3	Zahlenmauer	L1	Addition/Subtraktion ganzer Zahlen, wobei in 3.1 nur natürliche Zahlen vorkommen, bei 3.2 und 3.3 ist zusätzlich mit negativen Zahlen und einer Variable umzugehen	K2	In allen Zahlenmauern muss z.T. rückwärts gearbeitet werden, um von einer gegebenen Summe auf einen Summanden zu schließen	1 1 1
4	Kreise färben	L1	Prozentbegriff anwenden (20% der 15 Kreise färben)	K4/K5	Je nach Lösungsweg eher symbolisch-technisches Arbeiten (K5) oder Verwendung mathematischer Darstellungen (K4)	1
5.2	Harzwanderung	L1	Kombinatorische Überlegungen (mehrschrittig → AB II)	K2/K4	Umgang mit der vorgegebenen Darstellung (K4) und Entwicklung einer Strategie zur Ermittlung aller möglichen Wanderungen (K2)	2
9	Bonbons	L5	Wahrscheinlichkeit eines Zufallsversuchs (Bonbons greifen)	K3	Sachsituation auf das Modell „Laplace-Wahrscheinlichkeit“ anpassen	1
10.1	Chancen	L5	Glücksrad färben, sodass Gewinnwahrscheinlichkeit $\frac{1}{3}$ beträgt	K3/K4	Sachsituation an das Modell anpassen	1
14	Kraftfutter	L4	Verständnisorientierter Umgang mit antiproportionaler Zuordnung (Dreisatz)	K3/K5/K6	Text wichtige Informationen entnehmen (K6), passendes (antiproportionales) Modell auswählen (K3), Dreisatzrechnung (K5)	1
20.3	Verkehrszeichen	L3	Spiegelachsen in eine Figur einzeichnen	K4	Rückgriff auf Vorstellungen von Achsensymmetrie, zeichnen der Symmetrieachsen	1

*L – Leitidee, K – allgemeine mathematische Kompetenz, AB – Anforderungsbereich*

Mit Ausnahme der Aufgabe 5.2 (Harzwanderung) sind alle Aufgaben dem Anforderungsbereich 1 zuzuordnen – zu ihrer Lösung bedarf es **elementarer** mathematischer Kenntnisse und Fertigkeiten. Einige der Aufgaben müssten bereits Grundschüler lösen können (z. B. 2.1, 3.1, 20.3). Das legt die Vermutung nahe, dass die Schülerschaft aus der Risikogruppe zum Teil schon in der Grundschule Defizite in den mathematischen Leistungen gehabt hat und diese Lücken bis zur 8. Klasse nicht geschlossen werden konnten. Bei der Förderung dieser Schülerinnen und Schüler müssten zunächst die „Basics“ im Fokus stehen.



Weiterhin fällt auf, dass fünf (2.1, 3.1, 3.2, 3.3, 5.2) der zehn Aufgaben mit unterdurchschnittlichen Lösungshäufigkeiten bei der Risikogruppe der Leitidee **L1 „Zahl“** zuzuordnen sind und (in minimaler Weise) die Kompetenz **K2 „Problemlösen“** erfordern. Fehlt es den Risikoschülerinnen und -schülern an grundlegenden Rechenfertigkeiten (Arithmetik für 3.2, 3.2, 3.3 bzw. Kombinatorik für 2.1, 5.2) oder eher an Problemlösekompetenz?

Aus den Daten wird das leider nicht deutlich. Man kann aber davon ausgehen, dass Schwierigkeiten beim Bearbeiten der Aufgaben (neben Rechenfehlern) häufiger auf zu geringe Erfahrungen beim Lösen mathematischer Probleme zurückzuführen sind. So tragen bei den genannten Aufgaben folgende Problemlösestrategien zur Bewältigung bei:

2.1: systematisches Vertauschen und Notieren aller Möglichkeiten

3.1, 3.2, 3.3: Rückwärtsarbeiten

5.2: Baumdiagramm oder systematisches Notieren aller Möglichkeiten. Auch die Elementare Gleichung in Aufgabe 12 lässt sich mit Hilfe systematischen Probierens, also ohne technisch-kalkülmäßiges Arbeiten (K5), lösen.

Heuristiken zum Bearbeiten mathematischer Aufgaben sollten daher im Unterricht thematisiert und Kompetenzen zum Finden und Anwenden geeigneter Lösungswege gezielt entwickelt werden. Ein mögliches Unterrichtskonzept zum Bereich des Problemlösens bildet das auf der Homepage der Arbeitsgruppe Fachdidaktik der Mathematik der TU Darmstadt veröffentlichte Konzept (<http://www.problemloesenlernen.dvlp.de>).

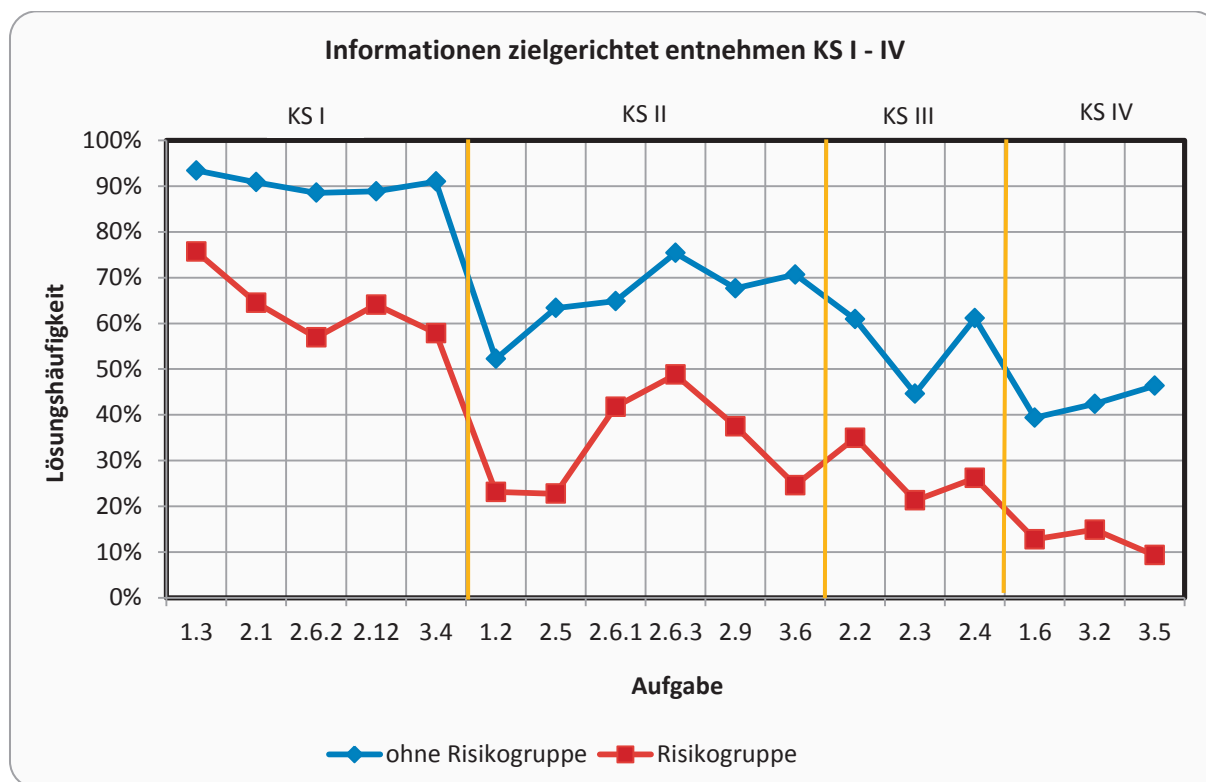
Weiterhin sei auf die **Didaktische Handreichung Mathematik für VERA 8 2012** verwiesen. In den Fachallgemeinen Erläuterungen (Modul B) stand dieses Jahr die Kompetenz K2 „Probleme mathematisch lösen“ im Mittelpunkt. Darin wurden die Begriffe „Problem“ bzw. „Problemlösen“ definiert, sechs kognitive Niveaus dieser Kompetenz beschrieben und mittels Beispielen illustriert sowie mögliche Heuristiken (Strategien) des Problemlösens vorgestellt. Darüber hinaus erhielten die Lehrkräfte unterrichtliche Vorschläge zur Entwicklung der Problemlösekompetenz. Eine umfangreiche Liste mit **kommentierten** Literaturempfehlungen rundete dieses informative Kapitel ab.

## 4.2 Deutsch Leseverstehen

Im Fach Deutsch, Kompetenzbereich *Leseverstehen*, zählen in **Brandenburg** 19 % der teilnehmenden 8-Klässler in den EBR-Klassen/A-Kursen auf Oberschulen (Bearbeitung des Testheftes II) zu der Risikogruppe.

Nach dem vom Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen (IQB) erarbeiteten Kompetenzstufenmodell verfügen Schülerinnen und Schüler auf Kompetenzstufe I über ein oberflächliches Verständnis einfacher Texte. Einzelne Informationen können im Text lokalisiert werden, vor allem dann, wenn sie auffällig platziert sind (z. B. grafisch hervorgehoben). Was gesucht wird, sind häufig Bezeichnungen für Konkretes wie Eigennamen. Es gelingt, das Hauptthema eines Textes zu einem vertrauten Gegenstand zu erkennen oder Informationen im Text mit einfachem Alltagswissen zu verknüpfen. Komplexe Leseaufgaben werden weniger gelöst.

Schülerinnen und Schüler, die sich auf Stufe I befinden, verfehlen deutlich die Vorgaben, wie sie in den Bildungsstandards der KMK für den Bereich *Lesen* verfasst sind, die das Erreichen der Stufe III als Regelstandard interpretieren.



**Abbildung 8:** Lösungshäufigkeiten der Aufgaben zur Kompetenz „Informationen zielgerichtet entnehmen“ unter Angabe der Kompetenzstufenzuordnung. Aufgaben mit KS V kamen nicht vor.

### Bildungsstandard: Informationen zielgerichtet entnehmen

Bei VERA 8 2012 gibt es 17 Aufgaben, die sich auf den Bildungsstandard *Informationen zielgerichtet entnehmen* beziehen. Abbildung 8 zeigt die Lösungshäufigkeiten der Risikogruppe und der übrigen Schülergruppe bei den Aufgaben zu diesem Bildungsstandard. Die deutliche Differenz bleibt bei den Aufgaben von Kompetenzstufe I (leicht) bis zur Kompetenzstufe IV (schwer) etwa gleich groß. Bis auf die „leichten“ Aufgaben (KS I) liegt die Lösungshäufigkeit bei den Risikoschülern unter 50 %. Es wird deutlich, dass ein Großteil dieser Schülergruppe die grundlegende, zum Lebensalltag gehörende Fähigkeit, Informationen aus Texten gezielt entnehmen zu können, nicht altersgemäß beherrscht.

#### Ein Blick auf die Aufgabe 2.5 (Bahnsteigkante)<sup>12</sup>

Die Aufgabe wird der Kompetenzstufe II und dem Anforderungsbereich I zugeordnet. Lediglich 23 % der Risikoschüler konnten diese Aufgabe lösen. Bei dem Stimulus/Lesetext handelt es sich um einen klar strukturierten Zeitungsbericht. Die Bearbeitung erfordert die Wiedergabe von explizit im Lesetext genannten Einzelinformationen, die in identischer Form übernommen werden können. Erleichternd wirkt zusätzlich, dass die Schülerinnen und Schüler aus einer relativ großen Anzahl an möglichen Antworten auswählen können. Eine mögliche Schwierigkeit könnte darin liegen, dass die gesuchten Informationen an unterschiedlichen und relativ versteckten Stellen im Lesetext platziert sind.<sup>13</sup>

#### Was kann die Lehrerin/ der Lehrer tun?

Um den Einstieg in den Text „Bahnsteigkante“ zu erleichtern, wird vor dem Lesen darüber informiert, dass es in dem Zeitungsbericht um ein Kunstprojekt auf einem U-Bahnhof geht. Die Schülerinnen

<sup>12</sup> <http://www.iqb.hu-berlin.de/vera/aufgaben>

<sup>13</sup> Vgl. Didaktische Handreichung, 2012, S. 16ff.

und Schüler werden aufgefordert zu spekulieren, um welche Art von Kunstprojekt es sich handeln könnte. Der Ort des Geschehens, nämlich ein U-Bahnhof, wird zusätzlich in den Fokus gerückt.

Dadurch haben die Schülerinnen und Schüler – bevor der Lesevorgang beginnt – eine Vorstellung von der Situation (Inhalt und Ort der Aktion), die im Text dargestellt wird, womit das Erfassen von Informationen erleichtert wird. Nach dem Lesen werden wichtige Inhalte des Textes genannt, gesammelt und in Sätzen wiedergegeben. Eine weitere Möglichkeit bietet das Schreiben eines fiktiven Interviews mit dem Schriftsteller Tilman Rammstedt, in dem Fragen zu seiner Person und zu dem Kunstprojekt gestellt werden.<sup>14</sup>

Unabhängig vom konkreten Lesetext bleibt abzuklären, ob die Schwierigkeiten, Informationen zielgerichtet entnehmen zu können, nicht viel tiefer liegen. Oft haben Risikoschüler schon Probleme beim **Dekodieren** der Wörter und Sätze. Sie sind vorrangig mit dem Entschlüsseln der Wörter beschäftigt, sodass das Verstehen des Inhaltes nicht mehr geleistet werden kann. Vollzieht sich bei geübten Leserinnen und Lesern dieser Prozess automatisch, behindert eine mangelnde Leseflüssigkeit das Verstehen von Texten und die Verarbeitung der Textinhalte.

Gezielte Übungen und Lernarrangements, in denen das schnelle Dekodieren ausgebildet wird, wären für diese Schülergruppe sinnvoll und verstärkt anzubieten.

Die Kompetenz *Informationen zielgerichtet entnehmen, ordnen, vergleichen, prüfen und ergänzen* können gehört im Leben zu den wesentlichen Grundfertigkeiten, um z. B. Fahrpläne, Gebrauchsanleitungen, Verträge und anderes lesen und verstehen zu können. Schwerpunkt der Förderung muss sein, dass über diese Fähigkeit jeder Jugendliche am Ende der Klasse 10 sicher verfügt.

Umfangreiches didaktisches Material unter dem Titel „Lesen ist der Schlüssel“ mit Angeboten für ein Konzept der systematischen Entwicklung der Lesekompetenz findet man unter:

[www.bildungsserver.berlin-brandenburg.de/lesecurriculum.html](http://www.bildungsserver.berlin-brandenburg.de/lesecurriculum.html).

### 4.3 Englisch

Die hier zur Verfügung stehenden Daten bilden die Ergebnisse der Schülerinnen und Schüler in Brandenburg ab, die an Oberschulen in EBR-Klassen bzw. A-Kursen unterrichtet werden. Im Folgenden sollen die sprachlichen Schwierigkeiten der „Risikogruppe“ im Mittelpunkt stehen. Unter Risikogruppe ist dabei die Gruppe der Lernenden zu verstehen, die im Ergebnis nicht die Mindeststandards erreicht haben und denen somit erhebliche Defizite im Fach Englisch bescheinigt werden müssen.

Zunächst lässt sich feststellen, dass die Schülerinnen und Schüler in Brandenburg im Bereich der Lesekompetenz besser abgeschnitten haben als im Bereich der Hörkompetenz. Im Folgenden wird ein genauerer Blick auf die Leistungen in den einzelnen Aufgaben geworfen. Dabei sollen nun Aufgaben bzw. Teilaufgaben (Items) genauer untersucht werden, in denen die Abweichungen zur Nicht-Risikogruppe besonders groß sind (vgl. Abb. 9 und 10).

---

<sup>14</sup> Vgl. Didaktische Handreichung, 2012, S. 23

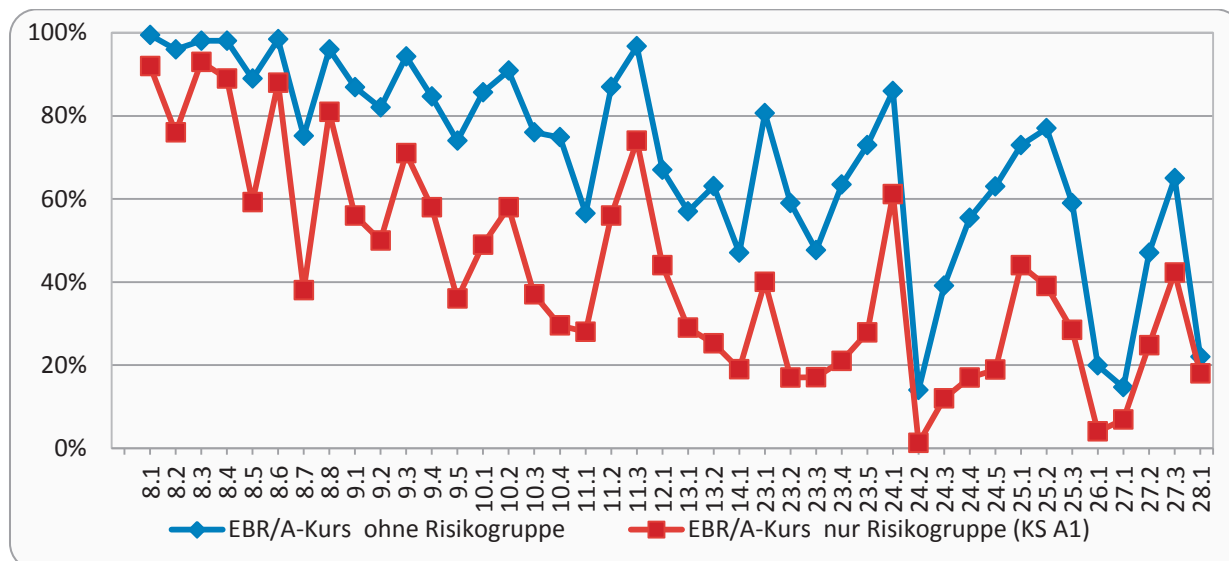


Abbildung 9: Lösungshäufigkeit der Leseaufgaben (itemgenau)

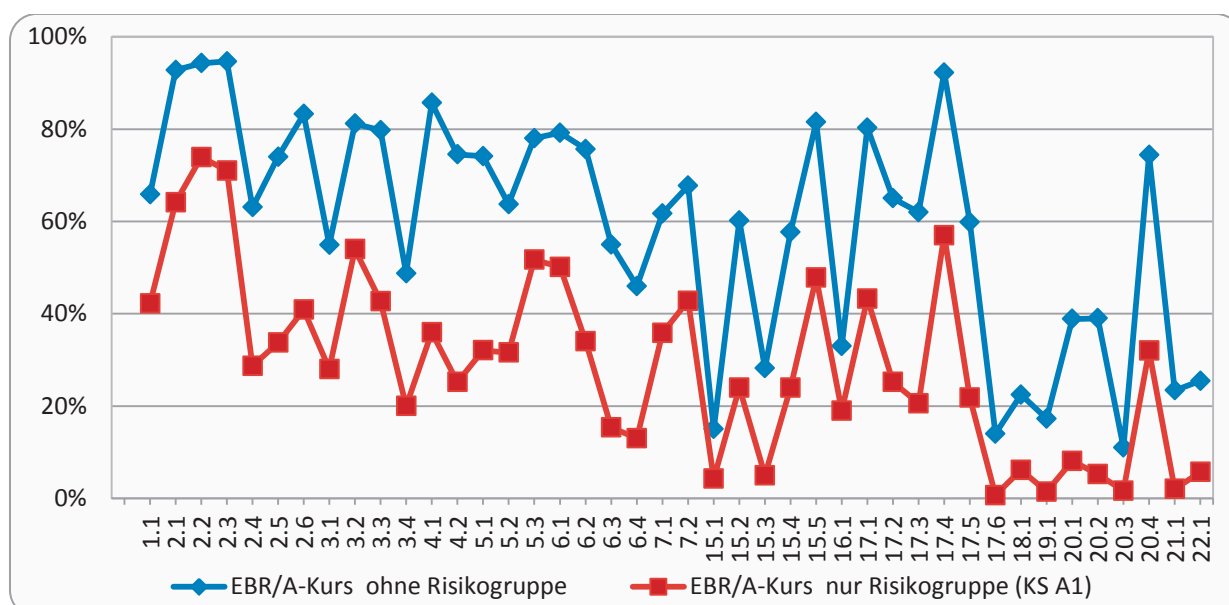


Abbildung 10: Lösungshäufigkeit der Höraufgaben (itemgenau)

## LESEVERSTEHEN

Die Ergebnisse der Aufgabe 23 „The Great Wall of China“ zeigen, dass in Brandenburg fast alle Teilaufgaben nicht einmal halb so häufig von der Risikogruppe gelöst wurden wie von der Nicht-Risikogruppe. Ein Blick in die Items zeigt zudem, dass das Item 23.1 der untersten Kompetenzstufe A1 zugeordnet wurde, also eine sehr leicht zu lösende Aufgabe darstellt. Dennoch haben nur 40 Prozent der Risikogruppe diese Teilaufgabe richtig gelöst. Die Aufgabenstellung „When was the Great Wall of China built?“ sollte dabei für leistungsschwache Schülerinnen und Schüler der Jahrgangsstufe 8 eigentlich keine große Herausforderung darstellen, insofern muss genauer auf die hier vorgegebene Antwortauswahl geschaut werden. Entsprechend der ausgewiesenen Kompetenzstufe lässt sich die Antwort sehr einfach zuordnen, da sich sowohl eine Zahl als auch das Verb der Fragestellung „was originally built over 2,000 years ago“ hier wiederfinden lassen. Dass dennoch so viele Schülerinnen und Schüler die Lösung nicht wählten – 40 Prozent in Brandenburg – lässt sich hypo-

thetisch nur damit erklären, dass der Zusatz „... around 221 BC“ zu Verunsicherungen geführt hat. Die vermutlich häufiger gewählte Antwort (g), die ebenfalls die Zahl „2,000 years ago“ beinhaltet, bietet keinen solchen Zusatz. Für diese Hypothese könnte auch sprechen, dass die Teilaufgabe 23.3 nur von 17 Prozent der Schülerinnen und Schüler gelöst wurde, da hier die Antwortmöglichkeit (g) richtig gewesen wäre. Die Aufgabenkonstruktion stellt also insofern eine zusätzliche Herausforderung dar, als die eigenen Antworten mehrfach kritisch hinterfragt werden müssen, um die gesamte Aufgabe richtig beantworten zu können. Schülerinnen und Schüler, die nicht in der Lage sind, diese Aufgabe richtig zu lösen, sollten gezielt Lesestrategien zum detaillierten Lesen trainieren. Dabei können Leseerwartungen aufgebaut werden und der Umgang mit Schlüsselbegriffen geübt werden. Als veränderte Textgrundlage böten sich konkrete lebensweltbezogene (Aktivierung von Kontextwissen), eher kürzere und strukturell einfache Texte an. Hinweise dazu finden sich in den Didaktischen Handreichungen des IQB zu den VERA-8-Aufgaben 2012.<sup>15</sup>

Ein weiteres Beispiel für Items der Kompetenzstufe A1, bei der die Risikogruppe deutlich schlechter abschneidet, findet sich in Aufgabe 10 „Sports News“. Die ersten beiden Teilaufgaben, werden nur von etwa rund der Hälfte der Risikoschüler richtig beantwortet, während die Nicht-Risikogruppen Lösungshäufigkeiten um die 90 Prozent erreichen. Ähnliches gilt für die beiden anderen Items, die allerdings mit A2.1 auch als schwieriger eingestuft sind. Entsprechend ihrem Niveau sind die Antworten im Text leicht aufzufinden. Warum die Risikogruppenschüler solche Schwierigkeiten haben, lässt sich auch hier nur vermuten. Da die erste Antwort „rugby“ lauten muss und somit in den Bereich des landeskundlichen Wissens fällt, muss man von fehlenden Kenntnissen in diesem Bereich ausgehen, sodass das Wort vor diesem Hintergrund nicht als Sportart erkannt wurde. Für die Teilaufgabe 10.2 lässt sich vermuten, dass die Reihenfolge der Nennung „Year 8“ für leistungsschwächere Schülerinnen und Schüler verwirrend gewesen sein könnte, da sie der im Deutschen üblichen Schreibweise der „8. Klasse“ nicht entspricht. Zudem wird in den gängigen Englischlehrbüchern meist mit Wendungen wie „8th form“ oder „Class 8“ gearbeitet, sodass hier für sprachlich schwächere Schülerinnen und Schüler möglicherweise der Wiedererkennungswert nicht gegeben ist. Wie sich auch im Bereich der Hörkompetenz zeigen wird, stellen Zahlen ein größeres Problem für die Risikogruppe dar. Für Schülerinnen und Schüler, welche diese Aufgabe nicht lösen, bieten sich zunächst weitere einfachere Lesetexte zu bekannten Themen (wie Fahrpläne, Speisekarten) an, bei denen das Herausfiltern (Scanning-Techniken) selektiver Informationen zentral ist. Hinweise zum Training von Scanning-Techniken finden sich in den Didaktischen Handreichungen des IQB zu den VERA-8-Aufgaben 2012.<sup>16</sup>

## HÖRVERSTEHEN

In den Aufgaben 2, 3 und 15 finden sich Teilaufgaben, in denen das Heraushören von Zahlen auf unterschiedlichen Niveaus gefordert wird. Für alle Aufgaben und Aufgabenteile gilt, dass die Risikogruppe deutlich schlechter abgeschnitten hat. Besonders problematisch erscheint dabei, dass auch hier wieder Items, die der Kompetenzstufe A1 zugeordnet worden sind, von nur knapp über der Hälfte der Schülerinnen und Schüler der Risikogruppe richtig beantwortet wurden.

Die Teilaufgabe 3.3 erfordert beispielsweise das Heraushören der Geldsumme „10 €“, die, obwohl der Text nur einmal abgespielt wird, vom Sprecher zwei Mal wiederholt wird. Das offensichtliche Problem scheinen hier die fehlenden Kenntnisse über die englische Aussprache des Wortes „Euro“

---

<sup>15</sup> Download der Didaktischen Handreichung im geschützten Bereich des ISQ-Portals unter [www.isq-bb.de/portal](http://www.isq-bb.de/portal) oder recherchierbar über den ISQ-Aufgabenbrowser, entweder erreichbar über das ISQ-Portal (siehe oben) oder über [www.aufgabenbrowser.de](http://www.aufgabenbrowser.de).

<sup>16</sup> Download der Didaktischen Handreichung im geschützten Bereich des ISQ-Portals unter [www.isq-bb.de/portal](http://www.isq-bb.de/portal) oder recherchierbar über den ISQ-Aufgabenbrowser, entweder erreichbar über das ISQ-Portal (siehe oben) oder über [www.aufgabenbrowser.de](http://www.aufgabenbrowser.de).

zu sein. In dem Moment, wo die Hörerwartung der Schülerinnen und Schüler nicht mehr erfüllt wurde (\`yurō\ statt \`euro\), waren sie nicht mehr in der Lage, die daran gekoppelte Zahl zu verstehen. Ähnlich könnte es sich mit Item 15.5 (Niveau A2) verhalten. Nicht einmal die Hälfte der Risikogruppe kann eine Telefonnummer richtig notieren – vermutlich, weil die Zahlenfolge in der verkürzten Sprechweise „double 4, double 5“ anstelle von „...4...4...5...5“ angesagt wird. Auch hier scheint es so zu sein, dass bei leicht von der Hörerwartung abweichenden Sprechmustern die sprachlichen Fähigkeiten der Risikogruppe nicht ausreichen, um die richtigen Informationen zu entnehmen. Diese fehlenden Kompetenzen könnten auch in der Teilaufgabe 2.6 eine Rolle spielen, wo es nur knapp über 40 Prozent der Risikogruppenschüler/-innen schaffen, eine längere, im zügigen Sprechtempo angesagte Telefonnummer richtig herauszuhören. Zusammenfassend lässt sich hier feststellen, dass Zahlen vor allem in der umgangssprachlichen Verwendung für die Risikogruppe ein Problem darstellen.

Daran anschließend zeigen sich auch bei solchen Items besonders große Unterschiede in den Lösungshäufigkeiten, die eine Dialekt- bzw. Akzentfärbung haben, also vom in der Regel üblichen Standard Englisch in den Lehrwerken abweichen. Das auf der Stufe A1 angesiedelte Item 17.4 verlangt bspw. lediglich das Heraushören des Unterrichtsfaches „German“. In der leicht schottischen Aussprache scheint es aber für die Risikogruppe eine größere Hürde darzustellen. Gleiches zeigt sich in dem deutlich schwereren Item 22 (B1.2), bei dem in authentischem amerikanischem Englisch gesprochen wird. Hier schafft es selbst nur ein Viertel der Nicht-Risikoschüler, die Aufgabe richtig zu lösen. Schaut man sich die Werte der Risikogruppe dazu an, so sieht man allerdings, dass die Lösungshäufigkeiten hier nur noch bei 6 Prozent liegen.

Abschließend muss eine weitere Ursache für das fehlende Hörverständnis im fehlenden Verständnis der Aufgabenstellungen vermutet werden. In Aufgabe 4, zum Beispiel, enthält die Aufgabenstellung das Wort „involved“, das nicht zum gängigen Wortschatz in der Jahrgangsstufe 8 gezählt werden kann. Nichtsdestotrotz lässt sich die Höraufgabe auch anhand der Schlüsselworte „how many cars/people...“ und „accident“ erschließen. Verfügen Schülerinnen und Schüler allerdings nicht über solche Texterschließungstechniken, wird auch das Hörverstehen beeinträchtigt.

Mit Blick auf die weitere Förderung der Schülerinnen und Schüler der Risikogruppe könnten im Bereich des Hörverstehens insbesondere von Hörerwartungen abweichende Sprechmuster thematisiert und einfache Sprechsequenzen mit Dialekt- bzw. Akzentfärbungen sowie gezielte Texterschließungsstrategien geübt werden. Hinweise dazu finden sich auch hier in den Didaktischen Handreichungen des IQB zu den VERA-8-Aufgaben 2012.<sup>17</sup>

---

<sup>17</sup> Download der Didaktischen Handreichung im geschützten Bereich des ISQ-Portals unter [www.isq-bb.de/portal](http://www.isq-bb.de/portal) oder recherchierbar über den ISQ-Aufgabenbrowser, entweder erreichbar über das ISQ-Portal (siehe oben) oder über [www.aufgabenbrowser.de](http://www.aufgabenbrowser.de).



## 5 Rückmeldungen und Weiterarbeit

Das ISQ stellt für alle getesteten Fächer für die Eltern, Lehrkräfte und Schulleitungen verschiedene Rückmeldeformate im Rahmen der VERA-8-Tests zur Verfügung. In einem mehrstufigen Rückmeldeprozess, der für alle Fächer identisch ist, werden

- Sofortrückmeldungen,
- individuelle Rückmeldungen (insbesondere für Schülerinnen und Schüler, Eltern),
- klassen- bzw. kursbezogene Rückmeldungen (insbesondere für Lehrkräfte),
- schulbezogene Rückmeldungen (insbesondere für Fachkonferenzen und Schulleitungen)

generiert und als PDF-Dokumente im passwortgeschützten Bereich des ISQ-Portals als Download zur Verfügung gestellt ([www.isq-bb.de/portal](http://www.isq-bb.de/portal)).

Die Rückmeldungen sollen im Allgemeinen als Impuls und als Grundlage für die Weiterentwicklung kompetenzorientierten Unterrichts dienen. Zunächst einmal sollen die Ergebnisse einen Überblick über die Kompetenzstände der Schülerinnen und Schüler, der Klassen bzw. Kurse und Schulen liefern, und dies explizit über das Anlegen eines objektiven, d. h. kriterialen Leistungsmaßes der Bildungsstandards bzw. den darauf aufgebauten Aufgaben. Im Folgenden sind einige Fragen aufgeführt, welche für die Weiterarbeit mit den VERA-8-Rückmeldungen in den Schulen von Interesse sein können:

- Welche Ergebnisse sind auffällig, unerwartet, erklärungsbedürftig? Und: Lassen sich Erklärungsmuster dafür finden (z. B. Schulorganisation, Zusammensetzung der Lerngruppen, Unterrichtsausfall, Motivation der Lernenden, Lernvoraussetzungen)?
- Gab es andere außergewöhnliche Umstände, die das Testergebnis positiv/negativ beeinflussen haben könnten?
- Bei welchen Aufgaben ist die Klasse im Vergleich zu referenzierten Landeswerten bzw. zu anderen Klassen/Kursen der Schule ausgesprochen erfolgreich und woran könnte dies liegen?
- Sind einzelne Fehlerschwerpunkte systematischer Art?
- Wo hat die Klasse Stärken und Schwächen verglichen mit den Parallelklassen? Zeigen sich ähnliche Muster in anderen Klassen/Kursen?
- Inwieweit besteht für einzelne Schülerinnen und Schüler spezifischer Förderbedarf? In welchem Maße können die Ergebnisse in Elterngespräche Eingang finden?
- Wie verteilen sich die Schülerinnen und Schüler der Klasse auf die unterschiedlichen Kompetenzstufen?
- In welchem Verhältnis stehen die Ergebnisse zu Zeugnisnoten oder den Ergebnissen von Klassenarbeiten?
- Stimmen die Ergebnisse hinsichtlich der Kompetenzen und Aufgaben mit den Erwartungen überein? Waren die Leistungserwartungen realistisch?
- Welche Ergebnisse können/müssen/sollten in der Fachgruppe, der Fach-, Gesamt- oder Schulkonferenz besprochen werden?

Im ISQ-Portal ([www.isq-bb.de/portal](http://www.isq-bb.de/portal)) stehen neben den VERA-8-Rückmeldungen weitere Angebote zur Verfügung, die für die Weiterarbeit mit den VERA-Ergebnissen nutzbar sind.

- Eine detaillierte Beschreibung des Umganges mit den VERA-8-Rückmeldungen finden Sie in der **Broschüre zu den Vergleichsarbeiten** ([www.isq-bb.de/vera](http://www.isq-bb.de/vera)).
- Die vom Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen (IQB) entwickelten **Didaktischen Handreichungen** bilden die umfangreichste Sammlung an didaktischen Erläuterungen einzelner VERA-Aufgaben mit gezielten Hinweisen für die praktische Weiterarbeit. Zusätzlich können über eine interaktive **Aufgabendatenbank** Informationen zu einzelnen Aufgaben oder Kompetenzen online abgerufen werden. Über das ISQ-Portal ([www.isq-bb.de/portal](http://www.isq-bb.de/portal)) steht den Schulen und Lehrkräften dieser Aufgabenbrowser zur Verfügung.
- Als weiteres Unterstützungsangebot steht das **Selbstevaluationsportal** (SEP) ([www.sep.isq-bb.de](http://www.sep.isq-bb.de)) zur Verfügung, mit welchem der Unterricht in Hinblick auch auf allgemeine und fachspezifische Aspekte von Unterrichtsqualität eingeschätzt werden kann.
- Das Landesinstitut für Schule und Medien stellt ebenfalls vielfältige **fachbezogene Angebote** für die Unterrichtsentwicklung zur Verfügung ([www.lisum.berlin-brandenburg.de](http://www.lisum.berlin-brandenburg.de)).



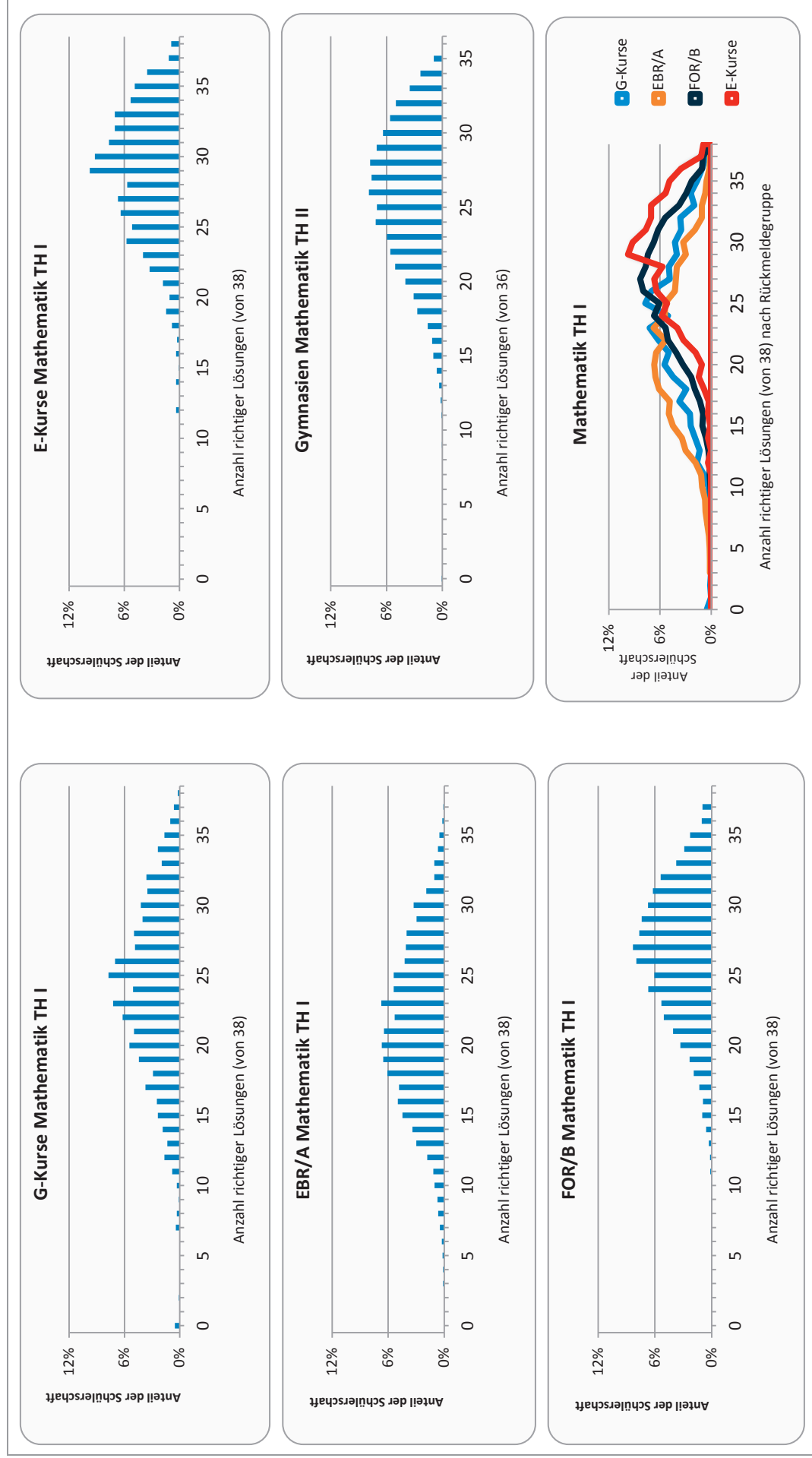
## 6 Anhang

### 6.1 Erläuterung der verwendeten Abkürzungen und Begriffe

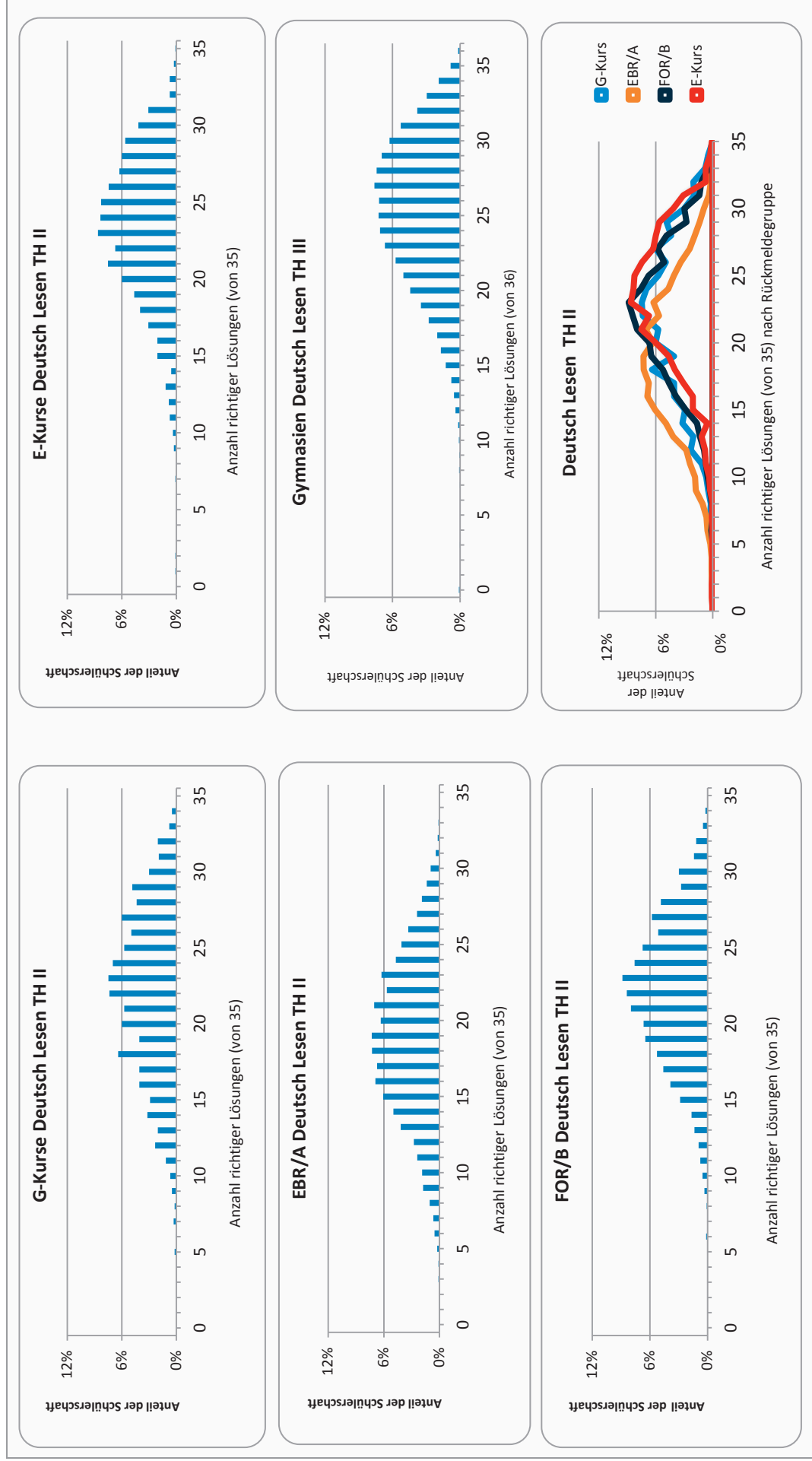
<b>N</b>	Anzahl der Fälle
<b>A-Kurs</b>	A-Kurs an Oberschulen
<b>B-Kurs</b>	B-Kurs an Oberschulen
<b>G-Kurs</b>	Grundkurs an Gesamtschulen
<b>E-Kurs</b>	Erweiterungskurs an Gesamtschulen
<b>FOR</b>	Fachoberschulreife
<b>EBR</b>	Erweiterte Berufsbildungsreife
<b>BISTA</b>	Bildungsstandards

<b>Lösungshäufigkeit</b>	ist der prozentuale Anteil der Aufgaben am Gesamttest, der gelöst wurde.
<b>Standardabweichung</b>	ist die durchschnittliche Abweichung der Werte (z. B. Lösungshäufigkeiten) vom Mittelwert (z. B. durchschnittliche Lösungshäufigkeit in einem Bezirk) einer untersuchten Größe (z. B. Lösungshäufigkeit in Deutsch <i>Lesen</i> ).
<b>Pilotierung</b>	Um einen objektiven schulübergreifenden Bewertungsmaßstab für die VERA-Aufgaben zu erhalten, müssen sogenannte <i>Pilotierungsstudien</i> (Voruntersuchungen) durchgeführt werden. Dabei wird anhand einer ausreichend großen Stichprobe der tatsächliche Schwierigkeitsgrad einer Aufgabe bestimmt. Da ständig Aufgaben entwickelt werden müssen, werden Pilotierungen laufend durchgeführt. Im Rahmen einer Pilotierung werden weitaus mehr Aufgaben überprüft, als später im VERA-Test tatsächlich eingesetzt werden. Nur jene Aufgaben, welche sich in der Voruntersuchung bewährt haben, finden in die endgültigen Testhefte Eingang.

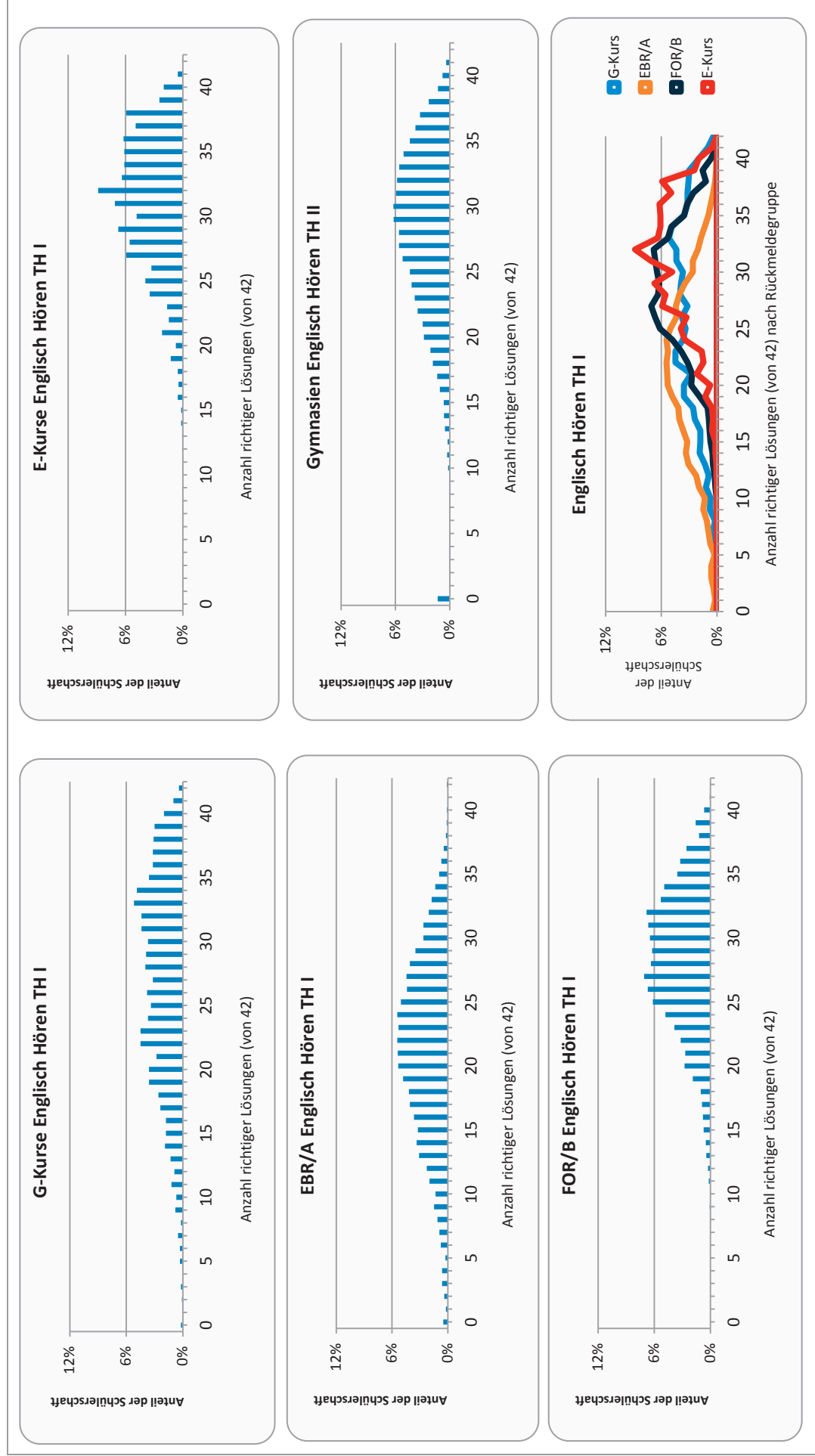
## 6.2 Verteilung der Lösungshäufigkeiten



**Abbildung 11:** Verteilung der Testwerte im Bereich Mathematik in Punktskizzen, getrennt nach Rückmeldegruppe



**Abbildung 12:** Verteilung der Testwerte im Bereich Deutsch *Leseverstehen* in Punktsummen, getrennt nach Rückmeldegruppe



**Abbildung 13:** Verteilung der Testwerte im Bereich English Hörverstehen in Punktskizzen, getrennt nach Rückmeldegruppe

### 6.3 Risikogruppe: Lösungshäufigkeiten im Testbereich Mathematik

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Aufgabe	Teilaufgabe	Kompetenzstufe	TH I		Lösungshäufigkeit Pilotierung (JSA)	Differenz Risikogr. - Nicht-Risikogr.	Differenz Risikogr. - Pilotierung	Kompetenz						Leitidee					Anforderungsbereich
			Nicht-Risikogruppe N=1813	Risikogruppe (KS I) N=1204				K1	K2	K3	K4	K5	K6	L1	L2	L3	L4	L5	
Fieberthermometer	1.1	1A	90%	76%	86%	-14%	-10%				x			x					I
Fieberthermometer	1.2	1A	88%	70%	84%	-18%	-14%					x		x					I
Zahlen gesucht	2.1	1B	74%	41%	54%	-33%	-13%		x					x					I
Zahlen gesucht	2.2	4	12%	4%	7%	-8%	-3%		x					x					II
Zahlenmauer	3.1	1A	89%	52%	71%	-37%	-19%		x					x					I
Zahlenmauer	3.2	2	64%	23%	44%	-41%	-21%		x			x		x					I
Zahlenmauer	3.3	1B	67%	20%	47%	-47%	-27%		x			x		x					I
Kreise färben	4	1B	70%	32%	47%	-38%	-15%				x	x		x					I
Harzwanderung	5.1	1A	97%	85%	83%	-12%	2%				x			x					I
Harzwanderung	5.2	2	52%	17%	41%	-36%	-24%		x			x		x					II
Schulstatistik	6	1A	97%	91%	89%	-6%	2%				x							x	I
Temperaturen in Frankfurt a. M.	7.1	1A	94%	78%	76%	-16%	2%				x							x	I
Temperaturen in Frankfurt a. M.	7.2	1A	93%	75%	79%	-18%	-4%				x							x	I
Temperaturen in Frankfurt a. M.	7.3	2	65%	38%	42%	-27%	-4%				x		x					x	II
Darstellung in Diagrammen	8	1A	95%	83%	88%	-11%	-5%				x							x	I
Bonbons	9	1B	71%	30%	58%	-39%	-20%				x								I
Chancen	10.1	1B	61%	26%	46%	-35%	-20%				x	x						x	I
Chancen	10.2	2	62%	35%	38%	-27%	-3%	x		x	x		x					x	II
Zählung von Fahrzeugen	11	1A	87%	63%	77%	-24%	-14%				x							x	I
Berechne x	12	1A	89%	63%	75%	-26%	-12%					x							I
Zahl gesucht	13	1A	92%	72%	75%	-21%	-3%					x						x	I
Kraftfutter	14	1B	71%	31%	48%	-40%	-17%				x		x	x				x	I
Maßstabsrechner	15	2	43%	19%	36%	-24%	-17%					x	x					x	I
Tunnelbohrmaschine	16.1	3	39%	11%	17%	-29%	-6%				x		x	x				x	I
Tunnelbohrmaschine	16.2	3	29%	5%	17%	-24%	-12%				x		x	x				x	I
Geschichte zur Graphik	17	3	36%	18%	31%	-18%	-13%				x	x		x				x	II
Lineare Funktionen anwenden	18	2	65%	33%	30%	-38%	3%				x			x				x	II
Briefmarkenschachteln	19.1	1B	84%	56%	55%	-28%	1%				x								II
Briefmarkenschachteln	19.2	2	83%	53%	53%	-30%	0%				x							x	II
Verkehrszeichen	20.1	4	18%	5%	6%	-12%	-1%				x							x	I
Verkehrszeichen	20.2	1A	95%	83%	84%	-11%	-1%				x	x						x	I
Verkehrszeichen	20.3	2	64%	28%	40%	-36%	-12%				x							x	I
Verkehrszeichen	20.4	2	64%	32%	43%	-32%	-11%				x							x	I
Quader	21.1	2	57%	30%	47%	-27%	-17%				x	x						x	I
Quader	21.2	3	16%	6%	17%	-10%	-11%				x	x						x	I
Geometrische Körper erkennen	22	2	51%	26%	31%	-25%	-5%				x							x	I
Schulgrundstück	23.1	4	40%	12%	10%	-29%	2%				x	x	x		x				I
Schulgrundstück	23.2	4	37%	10%	12%	-27%	-2%				x	x	x		x				I
			66%	40%	50%	-25%	-9%												
auffällige Aufgaben (absolut / Proz. Anteil)								0	5	3	3	3	1	5	0	1	1	2	
Differenz mind. 30%								0%	83%	38%	13%	20%	10%	50%	0%	14%	13%	22%	
Differenz mind. 40%																			
Differenz mind. 12%																			
Differenz mind. 20%																			

**Abbildung 14:** Lösungshäufigkeiten im Testbereich Mathematik, Risikogruppe versus Nicht-Risikogruppe

Die obige Tabelle stellt dar, wie die Schülerschaft, die beim Bearbeiten des Testheftes I nur die Kompetenzstufe I erreichte, die einzelnen Aufgaben bewältigte (Risikogruppe, Spalte 5). Zum Vergleich werden die Lösungshäufigkeiten pro Aufgabe der anderen EBR-Schüler/-innen, die ebenfalls Testheft I bearbeiteten, aber eine höhere Kompetenzstufe erzielten (Nicht-Risikogruppe, Spalte 4), sowie der Schülerschaft auf Hauptschulniveau aus der Pilotierung angegeben (Spalte 6). Der Unterschied in den Lösungshäufigkeiten zwischen Risikogruppe und Nicht-Risikogruppe ist in Spalte 7 berechnet, er beträgt im Mittel 25 %. Blau hervorgehoben sind Differenzen von 30 % und mehr (12 Aufgaben). Der Unterschied in den Lösungshäufigkeiten zwischen der Risikogruppe und Hauptschülern bzw. -schülerinnen der Pilotierung findet sich in Spalte 8, er beträgt im Mittel 9 %. Differenzen von mehr als 12 % sind rosa markiert (17 Aufgaben). Zehn der „auffälligen“ Aufgaben findet man sowohl in der einen als auch in der anderen Gruppe wieder (beige markiert).









Institut für Schulqualität der Länder Berlin und Brandenburg e. V.

[www.isq-bb.de](http://www.isq-bb.de)

